



# OSPPOs for Good 2024

持続可能な開発目標の達成に向けた  
グローバルなオープンソース  
コラボレーションの推進

[www.un.org/techenvoy](http://www.un.org/techenvoy)



**United Nations**  
Office of the Secretary-General's  
Envoy on Technology



**UNITED NATIONS**  
OFFICE OF INFORMATION AND  
COMMUNICATIONS TECHNOLOGY



**OSPPO++**



OpenForum  
Europe



# 会議のハイライト

## OSP0s for Good : 持続可能な開発目標 の達成に向けたグローバルなオープン ソース コラボレーションの推進

Sachiko Muto, RISE (Research Institutes of Sweden)

Kirsten Sandberg, The Linux Foundation

Nicholas Gates, OpenForum Europe

Habib Noorbhai, University of Johannesburg

Ezra Sharpe, United Nations Office of the Secretary-  
General's Envoy on Technology

*Research Institutes of Sweden AB (RISE)*

*RISE Report 2024: 15*

*ISBN: 978-91-89821-95-0*

*Göteborg, 2025*

*Cover image credit: OpenForum Europe Visual Arts Department*

*This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.*

# 目次

目次	3
はじめに	5
原則と優先事項の収束	6
OSP0s for Goodの出現	7
現在の状況	8
OSP0s for Good 2024	9
本報告書の目的	9
1日目	10
開会全体会議：SDG達成のためのオープンソース技術の活用	10
テーマ  トラック1：オープンソースAI	19
基調講演者	19
パネル  ディスカッション	20
スポットライトパネル：グローバルサウスにおけるオープンソース	22
テーマ  トラック2：国連におけるオープンソース	24
基調講演者	24
パネル  ディスカッション	25
特別講演：地球を再起動する	28
基調講演者	28
テーマ  トラック3：オープンソースと政府	29
基調講演者	29
パネル  ディスカッション	30
2日目	33
テーマ  トラック4：世界におけるオープンソースの活用	33
基調講演者	33
パネル  ディスカッション	35
スポットライト  パネル：若者とオープンソース	38
基調講演者	38
パネル  ディスカッション	39
テーマ  トラック5：オープンソースのネットワーク都市	40
基調講演者	40
パネル  ディスカッション	41
スポットライト  パネル：オープンソース  コミュニティの与	44
閉会全体会議：オープンソースの次の10年を展望する	46
基調講演者	46

オープンソースの今後は？ .....	48
OSP0s for Goodのビジョン実現に向けた次のステップ .....	49
優先的な推奨事項 .....	50
1. 「OSP0s for Good」の対象範囲を「国連オープンソースウィーク」 に拡大する.....	50
2. 個人や組織がオープンソースの使用を推奨するための仕組みを 開発する .....	50
3. オープンソースに関してより多くの加盟国と国連機関の関与を促す.....	51
4. 加盟国に対し、OSP0を制度的インフラとして設立するよう奨励する.....	51
5. オープンソース技術への資金提供とガバナンスにさらに関与するための 選択肢を検討する .....	52
6. Reboot the Earthの成功を基に、他の分野でのオープンイノベーションの 応用を試行する .....	52
その他の推奨されるアクション項目 .....	52
まとめ .....	53
謝辞 .....	53
OSP0s for Good 2024を支えた人々 .....	53
運営委員会 .....	54
コミュニケーション委員会 .....	54
プログラム委員会 .....	55
招待委員会 .....	55
リソース .....	56

**表1 略語と頭文字**

略語	意味
a2i	革新を目指す
AI	人工知能
CEB	調整のための最高経営責任者会議
CEO	最高経営責任者
CKAN	包括的な知識アーカイブ ネットワーク
COO	最高執行責任者
COVID-19	コロナウイルス病気2019年
DG CONNECT	通信ネットワーク、コンテンツ、技術総局
DPGs	デジタル公共財
DPGA	デジタル公共財同盟
DPI	デジタル公共インフラ
ECOSOC	国連経済社会理事会
EU	欧州連合
FAO	国連食糧農業機関
FOSS	無料のオープンソース ソフトウェア

略語	意味
GDC	グローバルデジタルコンパクト
HTTP	ハイパーテキスト転送プロトコル
ICT	情報通信技術
IDB	米州開発銀行
IP	知的財産
iSPIRT	インドソフトウェア製品産業円卓会議
IT	情報技術
ITU	国際電気通信連合
MDGs	ミレニアム開発目標
NGO	非政府組織
OFE	オープンフォーラムヨーロッパ
OSEE	オープンソースエコシステムイネーブラー
OSI	オープンソースイニアベ
OSPO	オープンソースプログラムオフィス
RISE	スウェーデン研究所AB
SDGs	持続可能な開発目標
STEM	科学、技術、工学、数学（または医学）
STF	ソブリン テック ファンド
TED	テクノロジー・エンターテインメント・デザイン会議
UN	国連
UN OICT	国連情報通信技術局
UN OSET	国連事務総長技術特使事務所
UNDP	国連開発計画
UNESCO	国連教育科学文化機関
UNICC	国連国際コンピュータセンター
UNICEF	国連児童基金
ZenDiS	デジタル主権センター（Zentrum für Digitale Souveränität）

## はじめに

1980年代以降、オープンソース ソフトウェアをはじめとするオープン テクノロジーは広く普及し、現代社会の日々の運営を支える情報通信技術（ICT）やデジタル インフラのほとんどを支えています。私たちが意識しているかどうかに関わらず、オープンソースはインターネット、クラウド技術、スーパーコンピュータ、ブロックチェーン、モノのインターネット（IoT）、人工知能（AI）、量子コンピューティングなど、多くの技術を支えています。

オープンソース技術とは、特定の技術のライセンスやソースコードへのアクセスだけでなく、その配布と開発も指します。地理的・文化的境界を越えたイノベーションの媒体として機能します。オープンソースの手法は、人々が同じ境界を越えて、オープンかつ協調的に課題に取り組む

**オープンソースは  
力の倍増をもたらす**

のに役立ちます。専門家、ボランティア、組織、そしてエンド ユーザーが知識を共有し、ソリューションを共同で開発することができます。つまり、オープンソースは力の増幅装置なのです。

なぜオープンソース運動はこれほどの注目を集めているのでしょうか？それは、それが包括的で、成果重視、そして先駆的であるからです。オープン イノベーション、つまり法的影響や知的財産権（IP）の制限を恐れることなく、地域、地方、そして世界規模の実践コミュニティで自由に協働できる能力は、デジタル クリエイターの想像力を刺激します。Androidオペレーティングシステム、Apache HTTP Server、Linuxカーネル、gitバージョン管理など、長年にわたり多くのイノベーションの成功につながってきました。

## 原則と優先事項の収束

近年、国連を含む世界は、デジタル トランスフォーメーション、そして持続可能な開発のためのデジタル トランスフォーメーションにおけるオープンソースの価値に注目しています。こうした状況において、オープンソースは持続可能な開発に向けたグローバルなアジェンダの一部となるべき、そしてそうなるべき段階に到達しています。

なぜグローバル コミュニティは、持続可能な開発、そしてより限定的に言えば持続可能な開発目標（SDGs）において、オープンソースに注目すべきなのでしょう？オープンソースのユーザーは、複製、改変、再配布を許可するライセンスの下でソースコードを自由に共有することで、手頃な価格で公平な技術へのアクセスを実現し、デジタル成熟度の格差を縮小することに貢献できます。オープンソースは参入障壁を下げることで、グローバル コミュニティ間の連携を促進し、技術学習と地域に根ざした知識の発展を促進します。これらの価値観は、国連が推進する持続可能な開発アジェンダの中核を成すものです。

### オープンソース技術はグローバル デジタル コンパクトに不可欠である

近年、国連自身も、デジタル公共財（DPG）とオープン イノベーションの原則を、グローバル デジタル協力に関する活動に組み込むよう努めてきました。これらの考え方は、事務

総長の2019年デジタル協力ロードマップで提示され、決議1で詳細に説明されました。2021年7月22日に国連経済社会理事会（ECOSOC）で採択された決議E/RES/2021/30は、オープンソース技術がSDGs達成に向けた取り組みを推進する上で大きな可能性を秘めていることに言及しました。ECOSOCは事務総長に対し、「関心のある加盟国やその他の関係者からの意見に基づき、持続可能な開発のためにオープンソース技術をより有効に活用する方法に関する具体的な提案を策定する」よう要請しました。

最近では、2024年9月に国連総会で「未来のための協定」が採択されました。これは、より安全で平和で、包摂的な世界の実現を目指す広範な国際協定です。この協定はデジタルの公平性と協働を重視しており、オープンソース技術は協定の主要構成要素であるグローバル デジタル コンパクト（GDC）に不可欠な要素となっています。GDC加盟国は、「安全でセキュアな



オープンソース ソフトウェア、オープンデータ、オープンAIモデル、オープン スタンダード」の実装と、相互運用性を確保するオープン スタンダードの採用に取り組んでおり、これにより、人々は異なるプラットフォーム間でDPGを利用できるようになります。参加国は、今後数年間にわたるGDCの実施を通して、これらの措置を追跡調査する予定です。

## OSP0s for Goodの出現

オープンソース プログラム オフィス (OSP0) の登場です。長年にわたり、オープンソースに関する卓越性と政策調整の中心機関として、OSP0はオープンソース コミュニティの健全性を支え、組織がコミュニティを育成し、貢献できるよう支援してきました。ビジネス界で急速に普及したOSP0は、公共部門にも進出し、オープンソース コミュニティとの関係構築と調整という課題に取り組んでいます。

研究と実践は大きく成熟し、OSP0は産業界と公共部門で連携しています。しかしながら、OSP0の採用は新たな現象であり、特にSDGsに向けた国際コミュニティの取り組みを推進するためのオープンソースの活用において顕著です。

昨年開催された「OSP0s for Good」会議の初開催の目的は、国家、地域、そして世界規模の協力を促進するメカニズムとしてのOSP0の可能性に光を当て、認識し、必要なスキルと能力を育成することでした。国連にとって、国連システム内および加盟国における OSP0 に重点を置く



ことで、オープンソースの採用と使用を政府内での政策レベルにまで引き上げ、オープンソースをめぐる世界的な協力を動員して SDG を達成できる可能性があります。

2023年のシンポジウムに続く、協同組合のデジタル インフラの構築と設計に関する報告書では、オープンソースは、特にサービスが行き届いていないコミュニティや低所得国において、組織が経済的エンパワーメントと持続可能な成長のために業界で実証された方法をどのように活用できるかを検討したため、そのような政策提案を開発するための一歩であるという信念が確認されました。

2023年の報告書は、特に恵まれないコミュニティにおける世界的な懸念に対処するために、政府、学界、商業セクター、市民社会がOSP0を通じて協力することの価値を強調しました。その全体的なメッセージは明確でした。OSP0は、より包摂的で相互につながり、持続可能なデジタルの未来を築くための触媒となるのです。

## 現在の状況

SDGs達成期限である2030年が刻一刻と迫っています。その時まで、私たちはこの野心的な地球規模のアジェンダをどれだけ達成できるのでしょうか？そして、おそらくもっと重要なのは、私たちは今どこにいるのかということです。オープンソース コミュニティはどのような支援ができるのでしょうか？

2024年6月に発表された持続可能な開発報告書によると、世界は2030年までに設定

**すべての人への普遍的なアクセスとデジタル接続は依然として優先事項**

*「Reboot the Earth」のハイレベルパネルには、Ammina J. Mohammed氏、最高情報技術責任者のBernardo Mariano Jr. 氏、Tech EvonyのAmandeep Singh Gill氏が参加しました。*

された目標の達成に大きく遅れており、達成に向けて順調に進んでいるのはわずか17%です。大規模な投資と行動の加速がなければ、2030年までのSDGs達成は極めて困難です。報告書の執筆者は、今後5年間でこのギャップを埋めるために、官民のグローバル協力の強化と革新的な解決策の必要性を訴えました。

すべての人々、特に世界金融システムへのデジタル接続は、低コストのデジタル プラットフォームやオープン教育リソースなど、デジタル経済に参加するための重要なテクノロジーへの普遍的なアクセスと同様に、引き続き優先事項です。

デジタル技術に関しては、デジタル監視、ディープ フェイク、ネットいじめ、薬物依存といったデジタル技術に関連するリスクに対する多国間ガバナンスも優先事項の一つです。SDGs達成に向けたデジタル分野の取り組みに、より多くの若者を参加させることは、世界的な課題です。今日の決定や政策は、彼らの将来に大きな影響を与えるからです。

オープンソース ソリューションは、食料・土地システムの変革、質の高い教育・科学リソースへのアクセス向上など、これらの目標のいくつかにおいて着実な進歩に貢献してきました。



公共部門および民間部門の組織におけるOSP0は、知識の共有、特定の問題に関するコミュニティの形成、解決策創出に向けた取り組みの調整、そしてこれらのソリューションをDPGや目標達成を加速するインフラとして自由に利用できるようにすることで、進歩を促進する重要な推進力となる可能性があります。

しかし、私たちは大胆に前進しなければなりません。2023年の会議では、国連とオープンソース コミュニティが協力し、オープンツールとテクノロジー、特にオープンソース ソフトウェアとオープンデータを活用すべきことが明確に示されました。OSP0の理念に根ざしたこのグローバル協力の精神は重要ですが、それだけでは不十分です。オープンソース コミュニティは視野を広げ、SDGsをめぐるグローバルな協力のために最大限の努力を払う必要があります。

## OSP0s for Good 2024

OSP0s for Good 2024会議では、主要なSDG目標と指標の達成に向けた進捗を加速

**OSP0 は、オープンソースの実践コミュニティ  
でより多くのことを行うことができます。**

させる必要性が高まっていることを踏まえ、国連をはじめとする関係者が一堂に会し、オープンソース技術の適切なガバナンス、資金調達、保全について議論しました。2024会議では、OSP0の役割が改めて強調されましたが、その対象範囲は、各国内および各国間のオープンソース フォー グッドに関するグローバル協力のファシリテーターとしてのオープンソース ネットワークへと拡大されました。

こうした拡大を支持する議論は、コミュニティが独自のサイロ内で活動するのではなく、国連などの組織を通じて世界的に協力すべきだという前提に基づいていた。オープンソースの理想であるオープン性、透明性、平等性、そして協調性は、国連の理念と一致しています。OSP0は、オープンソース コミュニティの共同の努力を結集したグローバルな実践コミュニティにおいて、より多くのことを実現できる可能性があります。

第2回OSP0s for Goodシンポジウムは、2024年7月9日と10日にニューヨーク市で開催され、多様なオープンソース思想家が世界中から集まり、OSP0を社会貢献のためのグローバル ネットワークとして推進しました。昨年の成功を受け、2024年のカンファレンスは規模も大きく、あらゆる面でより充実したものとなりました。2023年の参加者70名から2024年には500名を超える参加者数へと増加したこのシンポジウムは、国連システムにおけるオープンソースのハイレベルな発信の場となりました。ハイレベルなテーマ別トラックでは、オープンソース政策の主要分野を取り上げ、世界各地における社会貢献のためのオープンソースの事例が紹介されました。

## 本報告書の目的

このレポートは、OSP0s for Good 2024シンポジウムの各セッションの主な成果をまとめ、実用的な提言としてまとめています。5つのテーマ トラック、3つのスポットライトパネル、そして特別プレゼンテーションにおける講演者の洞察とユースケースをまとめています。また、オープンソースおよび持続可能な開発コミュニティにとっての機会についても紹介しています。また、オープンソース コミュニティと持続可能な開発コミュニティが協力できる機会に

ついても紹介しています。本レポートでは、開会全体会議でのスピーチ全文を掲載し、残りのセッションの要点をまとめています。

## 1日目

このセクションでは、OSP0s for Good 2024の開会総会で行われた基調講演の記録を全文紹介することから始まります。その後、各セクションで1日目に行われたセッションを順に要約します。

### 開会全体会議：SDG達成のためのオープンソース技術の活用

この第2弾では、会議の主催者とスポンサーの開会のスピーチを再現します。

#### ドイツ連邦政府

**講演者：**Markus Richter、ドイツ連邦政府内務省国務長官、情報技術担当連邦コミッショナー

Thigo閣下、そしてGill閣下、本当にありがとうございます。ベルリンではすでに何度か話し合いを重ねてきましたが、こうしてこうしてこうしてこうして話ができ嬉しいです。この場をお借りして感謝いたします。Mariano事務次長、この件を現実のものにし、私たちが共に歩むことができるよう尽力してくださり、本当にありがとうございます。Vestberg CEO、ご参加いただきありがとうございます。これは、私たちが話し合っているこの問題は、共通の努力によってのみ解決できるということを示しています。ですから、聴衆の皆様、そして貢献し、参加してくださっている皆様にお会いできて、本当に嬉しく思います。

オープンソースは、もう何年も前の1980年代初頭から知られていたものです。しかし、特に政府の仕事やオープンソースの実装に関しては、私たちにとってはかなり新しいものだと感じています。なぜそれほど重要なのでしょうか？私の観点から言えば、オープンソースはイノベーションを促進するための素晴らしい手段になり得ることを認識する必要があります。私たちは洞察を共有し、経験を共有します。オープンソースから容易に恩恵を受けるだけでなく、同時に貢献することもできます。



オープンソースは、イノベーションを促進するための優れた手段となり得ます。

—Markus Richter、ドイツ連邦政府内務省国務長官、情報技術担当連邦コミッショナー

オープンソースは、組織的な障壁だけでなく、地理的な障壁も打ち破ることができます。私たちは皆、より一層近づいています。私の観点から言えば、これは参加の問題でもあります。

オープンソースは、デジタル化に関して私たちが共有する明確な価値観のおかげで生まれたと言えるでしょう。そこには、人々、イニシアティブ、研究者だけでなく、経済やコミュニティも含まれます。ですから、私たちは参加について語っているのです。

ドイツ政府に所属する私の立場からすると、オープンソースは現代的で持続可能な政府活動にとって重要な課題です。私たちは皆、依存関係に直面しています。例えば、大手テクノロジー企業と緊密に協力関係を築いていますが、それはそれで良いことです。同時に、より競争力を高めるための代替手段を模索することも重要です。そのため、ドイツ政府の政策プログラムはオープンソースに重点を置くことを掲げています。

大手テクノロジー企業と継続的な協力関係にある場合、契約はオープンソースの原則に基づくべきであり、そこから生み出されるソフトウェアは公共のものとして扱われるべきです。これは、実際に運用される際には政府のプログラムに容易に明記できます。



今こそ、国際協力、国際的なオープンソースポートフォリオを促進するときです。

—Markus Richter、ドイツ連邦政府内務省国務長官、情報技術担当連邦コミッショナー

実務レベルでは、協力を強化することが重要です。私たち全員にとって多くのメリットがあると考えています。イノベーションや参加だけでなく、情報技術（IT）セキュリティにも繋がります。セキュリティ機関との協議が進行中であることは承知していますが、私の視点から見ると、多くのピアグループが継続的に規範を見直し、ITインシデントを簡潔な形式で可視化し、誰もが対応できるようにしています。このトピックについて、もう少し詳しく説明する必要があると思います。政府はオープンソースを通じて、ITセキュリティに対するこれらの課題にどのように貢献できるでしょうか？

だからこそ、ドイツでは例えば、ドイツのOSP0のようなデジタル主権センター（ZenDiS）が設立されました。オープンソースの有用性は誰もが知っています。しかし、行政分野においては、特にドイツでは、まだ画期的な成果は見られません。そのため、実現のための機関が必要でした。例えば、ZenDiSはオープンコードプラットフォームを提供しています。これにより、どのようなソリューションが存在するかが可視化され、追加情報も提供されます。

同時に、ZenDiSは連邦政府だけでなく、ドイツ国内の各州政府のためにも活動しています。ドイツ北部のシュレスヴィヒ＝ホルシュタイン州の大臣がオープンソースに強い関心を持ち、この取り組みを実現させていることを大変嬉しく思います。結局のところ、政府の基幹システムにオープンソースを導入するには、CEOレベルで何をすべきかを知っている人材が必要です。

ソブリン テック ファンド（STF）も設立しています。そのメンバーの皆様にご参加いただき、大変嬉しく思います。彼らは、オープンソース コンポーネントの耐障害性を高めるために、主権の強化に重点を置いています。これらのソリューションの品質向上に取り組むことは非常に重要であり、迅速なソリューションだけでなく、特に政府機関などの特定のニーズに合わせて簡単にカスタマイズできるソリューションを提供することが不可欠です。

ここで重要な点に触れたいと思います。ドイツにおける協力についてももう少しお話ししなければなりません。例えば、私たちはヨーロッパ内でいくつかの取り組みを行っています。フランスとは具体的なIT製品に関する協力関係を継続的に築いています。ドイツのこのセンターでは、オープンソースベースの職場環境であるオープン デスク ソリューションの開発に取り組んでいます。これは国家レベルだけでなく、ヨーロッパ全体、そして他の国々とも協力しています。

私の観点からすると、今こそ国際協力、つまり国際的なオープンソース コミュニティを育む時です。Kubernetesなどのプラットフォームが既に存在しているのは素晴らしいことです。なぜなら、私たちはインフラ、つまりこれらのソリューションを容易に交換するためのガイドライン、フレームワーク、そして技術的能力を持っているからです。私たちはまさにその始まりに立っています。

ですから、ここに来て、世界中のあらゆる地域からこれほど多くの人々が集まってくださるのを見るのは素晴らしいことです。皆さんの表情を見れば、私たちがこの取り組みを実現させたいと強く願っていることが分かります。ドイツ政府は、この取り組みを支援し、成功させるために全力を尽くすことをお約束します。国連レベルで私たちを支援してくれるオーケストレーターがいるのは素晴らしいことです。そのことを楽しみにしています。そして、皆さんとお会いし、この2日間のプログラムで議論できることを楽しみにしています。本当にありがとうございました。

## ケニア共和国

**講演者 :** Philip Thigo、ケニア共和国技術担当特使、アリゾナ州立大学サンダーバード スクール オブ グローバル マネージメント、アフリカ担当エグゼクティブ ディレクター

おはようございます。誠にありがとうございます。ドイツ内務大臣、事務総長技術担当特使室、国連情報通信技術局、OSP0++、そしてOpenForum Europeの皆様へ、この象徴的な建物でこのイベントを開催するためにご尽力いただいたことに感謝申し上げます。多くの方が写真を撮っているのを拝見しましたので、初めて来られた方も多いと存じます。それは大変喜ばしいことであり、また、私にとっても大変光栄なことです。

世界は岐路に立っています。分極化が進み、国際主義や多国間主義から人々が離脱するケースが増えています。このコミュニティは常に、コラボレーションと共創のあり方を示す模範とな

ってきました。進歩の時代、必ずしも包摂的ではないこの時代に、真に包摂的であることは容易ではありません。

オープンソースは、私たちが行うすべてのことに本質的または不可欠なものになります。

—Philip Thigo、ケニア共和国技術担当特使、  
アリゾナ州立大学サンダーバード スクール  
オブ グローバル マネージメント、アフリカ  
担当エグゼクティブ ディレクター

私たちはこのコミュニティの成果を見えています。前回調べたところ、GitHubには30万人のケニア人開発者と100万人のナイジェリア人開発者がいました。素晴らしいことです。彼らはオープン プロダクト、そしてオープンソース コミュニティに貢献しているのです。



オープンソースは、多くの点で、南半球の人々は国際協力やソフトウェアの構築、共同プロジェクトに貢献しないという神話を覆し始めています。オープンソースは、コラボレーションによってその謎を解き明かし始めます。

極度の貧困を撲滅し、誰一人取り残さないことが求められるSDGsの時代において、オープンソースは私たちのあらゆる活動に不可欠な要素となります。MDGs（ミレニアム開発目標）の終盤、そしてSDGsの始まりの頃、私たちのような人々は金融包摂に苦勞していました。オープンソースがあったからこそ、モバイルマネーという素晴らしいイノベーションを実現できたのです。もし他の誰かが開発していたら、おそらく金儲けに利用され、サービスを必要とする人々の手の届かないところまで行っていたでしょう。だからこそ、私たちはオープンソースの可能性を知っています。

シリコン サバンナからシリコン バレーに至るまで、大学の学位を持たない子供たち、こうした教育を受ける機会のなかった子供たちが、画期的な技術を生み出すイノベーションを目の当たりにしてきました。ケニアで当初は選挙後の対応を監視するために使われていたUshahidiのようなプロジェクトが、今では独裁政権に直面する市民として、農民が農業に不可欠な情報にアクセスし、女性がビジネスや社会に参加する中で、コミュニティが声を届ける手段を提供しています。また、これまで見えなかったものを可視化するOpen Street Mapというプロジェクトもあります。ナイロビでは、キベリアのコミュニティのメンバーと協力し、彼らの知識をグローバルなコミュニティとグローバルな知識に役立てる取り組みが行われました。

私はこのコミュニティの産物です。オープンソースのおかげで、私が目立つ存在になれたのです。私たちの中には、これからもこのコミュニティの熱心な支持者であり続ける人がいるでしょう。当時、このような活動が可能だったのは、研究開発のためであれ、能力を構築するのではなく共有するためであれ、インターネット インフラの提供のためであれ、人々が集まれるコミュニティのためのスペースを提供するためであれ、多くのリソースが流入してきたからに他なりません。私たちはこのような活動に立ち返る必要があります。もしかしたら、このコミュニティこそがそれを実現するかもしれません。皆さんのご尽力に感謝できることは、この上ない光栄です。小さなことのように見えるかもしれませんが、信じてください、それはとても、とても大きなことなのです。本当にありがとうございました。

### **国連事務総長技術担当特使**

**講演者：Amandeep Singh Gill、国連事務総長技術担当特使**

皆さん、おはようございます！こうして皆様とご一緒できて光栄です。共催のドイツとケニアの皆様、誠にありがとうございます。マルクス、フィル、ここに来ていただき、私たちの取り組みを励ましてくださり、ありがとうございます。昨年この会議は実験的なものでした。私たちは素敵な部屋で過ごしましたが、今回ほどではありませんでした。私たちは60人か70人くらいでした。

のおかげで私たちは10倍に成長しました。この取り組み「OSP0s for Good」の主な目的は、コミュニティを構築し、それを新たな方向に広げることだと改めて実感しました。これらの方向性には、例えば人工知能といった技術の発展だけでなく、政策分野の発展も反映されています。ハンスはグローバル デジタル コンパクトについて言及しました。



Phil氏が言及したように、異なる世界からさらに異なる世界への移行という課題があります。ですから、今こそこのファミリーを結成する良い機会です。昨年、国連事務総長がSDGs達成のために100万人のデジタル・チャンピオンを育成するよう呼びかけたことを思い出しました。

“

これがこのコミュニティの本質です... 人間中心のデジタル開発です。

—Amandeep Singh Gill、国連事務総長技術担当特使

Phil氏はGitHubにすべての数字を持っていました。オープンソースは基盤であり、そして皆さんの多くが主導しているデジタル公共財の取り組みがあります。より戦略的な視点で見れば、オープンソースの取り組みは特定のアプリケーションや特定のコンテキストを中心に絞り込まれ、統合されています。つまり、

これらはデジタル公共インフラ（DPI）として統合されるということです。今ではより多くの事例があり、教訓となる事例もいくつかあります。現在、それらに取り組んでいます。しかし、良い事例もいくつかあります。

今後、SDGsを推進する100万人のデジタルチャンピオンのことを考えながら、オープンソースファミリーのエネルギーと創造性を解き放ち、未来のデータとAIのコモンズを構築できたかどうか？ ええ、私たちは、データキュレーションは大企業で行われるものだと考えています。おそらく今、DPIでそれが起こっているのではないかと考える人もいるだろう。

SDGsを達成するためにオープンソース技術を採用することに関する開会全体会議には、Amandeep Singh Gill、Markus Richter、Philip Thigo、Bernardo Mariano Junior、Hans Vestbergらが出席しました。



結局のところ、SDGsのための高品質で多様性に富み、文脈に即したデータ セットを求めるなら、それはボトム アップでなければなりません。つまり、開発への人々の参加です。私が育った頃、母国インド、そして今日ではより広く「グローバル サウス」と呼ばれる国々の開発課題について読んでいた時、「人々の参加」というスローガンをよく耳にしました。デジタル空間における人々の参加とは一体どのようなものなのでしょうか？私たちはより戦略的な視点を持ち、こうしたデジタル コモンズを共に構築していく必要があると思います。

コミュニティを構築し、新たな方向性を見出し、より意義のあるものにし、社会課題や地球規模の課題と結びつけていくことが目的です。これ以上は申し上げません。なぜなら、私たちは自然発生的に生まれた、刺激的なプログラム、刺激的なパネル、サイド イベントを用意しているからです。



DGs のための高品質で多様性があり、文脈に即したデータセットが必要な場合は、ボトムアップ方式で進める必要があります。

—Amandeep Singh Gill、国連事務総長技術担当特使

これは皆さんへの賛辞です。これがこのコミュニティの本質です。最後に、価値観について強調したいと思います。オープンであることはもちろんですが、民主主義と民主主義の未来も重要です。それは人間中心のデジタル開発です。PhilとMarkusが述べたように、信頼、共創、そして政府と市民の間の障壁を減らすことに関する価値観があります。これらの価値観は、創造とイノベーションという側面と同じくらい重要です。これらについては、今後2日間で詳しく掘り下げていきます。ありがとうございました。そして、次にお話を伺うパートナーのBernardo Marianoにも感謝します。この実現のために静かに尽力してくれた素晴らしいチームの皆様にも感謝します。次の2日間を楽しみにしています。ありがとうございます。

### 国連情報通信技術局

**講演者 :** Bernardo Mariano Joaquim Junior、国連情報通信技術局事務次長、最高情報技術責任者

おはようございます。国連本部へようこそ。今日皆さんがお座りにになっているこの部屋は、経済社会理事会（ECOSOC）室と呼ばれています。ここは、持続可能な開発に関する考察、議論、そして革新的な思考のための中心的なプラットフォームです。これがこの部屋のモットーであり、皆さんも今日ここにいらっしゃいます。天井を見れば、まだ一部が完成していないことがお分かりいただけるでしょう。それは、国連の仕事が決して終わらないことを象徴しているのです。

Markus Richter国務長官閣下、Amandeep Gill事務総長特使閣下、Philip Thigo大使閣下、そして著名なゲストの皆様、そしてオープンソースの専門家、そして熱心な愛好家の皆様、本日は国連にお越しいただき、この非常に重要なイベントをご紹介できることを大変嬉しく思います。これは昨年開催したイベントです。私たちはオープンソース プログラム

オフィスを次のレベルへと引き上げようとしています。その過程で、オープンソースは組織の境界を超え、誰もが技術の進歩を享受できるものであるべきという共通の信念が生まれました。

講演者全員が、オープンソースはデジタル コモンズとデジタル公共財の基盤であると述べました。最も重要なのは、オープンソースが持続可能な開発目標の達成を加速させる上で重要な役割を果たすことです。これが本日ここに集まった私たちの共通の目標です。この共通の目標達成に向けて、私たちは2つの点を強化していきたいと考えています。1つ目は、オープンソースは国、機関、組織の枠を超えて連携していく必要があるという認識に基づく協働です。これがこのプラットフォーム、このシンポジウムの真髄です。2つ目は、相互運用可能な標準規格の策定、協調的な政策立案、そしてあらゆるレベルでのイノベーションを促進するためのグローバル ネットワークを推進することです。

私たちは国連で何をしているのでしょうか？前回の会議から今日まで、私たちは何をしてきたのでしょうか？国連システム全体にわたって、国連におけるオープンソース実践コミュニティを設立しました。国連におけるオープンソースの現状に関する報告書を発表しました。このコミュニティは、あらゆる障害を取り除き、国連におけるオープンソースを推進するための5つの主要な戦略分野を特定しました。前回の会議以降の取り組みについてお話しする理由は後ほど説明します。次回会議で皆さんにお願いしたいことがあるからです。

また、「Reboot the Earth」の受賞者の方々にも歓迎の意を表したいと思います。これは、私のオフィス、ユースオフィス、Salesforceのパートナーシップで、5つのハッカソン（4つは地理的に離れた場所で、1つはバーチャル）を開催しました。本日、受賞者の方々のお話を伺います。彼らは気候変動の影響を通して地球を再起動させ、次世代に未来の未来を担う世界を残すためのソリューションを生み出しました。

“

ぜひ有意義な取り組みをしてください。大胆に行動してください。

—Bernardo Mariano Joaquim Junior、  
国連情報通信技術局事務次長、  
最高情報技術責任者

“

オープンソースは持続可能な開発目標の達成を加速する上で重要な役割を果たします。

—Bernardo Mariano Joaquim Junior、  
国連情報通信技術局事務次長、  
最高情報技術責任者

シンポジウムの2日間（サイド イベントを含めると3日間）の間に、ぜひ有意義な参加をお願いします。ぜひ勇気を出して、自分の視点だけでなく、他の視点からも考えてみてください。そして、この協力関係をどのように強化できるかを考えてみてください。

しかし、タダ飯はありません。今から来年またお越しいただくまで



の間、皆様が主催するすべての会議に、2つの課題を盛り込んでいただきたいと思います。1つ目は、オープンソースを活用してSDGsの目標達成を加速させる方法を考え出すこと。2つ目は、デジタル エコシステムをより安全で安心なものにする方法について議論するセグメントを設けることです。これらが、次回お会いする際にお願いしたい2つのことです。以上で、ありがとうございました。日常生活に戻った後、そして次回お会いした際に、皆様が実りある議論と行動を行い、皆が誇りに思えるような成果を得られることを願っております。ありがとうございました。

## Verizon Communications株式会社

**講演者 :** Hans Vestberg、Verizon Communications Inc. 会長兼最高経営責任者

閣下、本当にありがとうございます。ここに来ることができて本当に光栄です。お招きいただき、誠にありがとうございます。これらは私たちの世界と社会にとって重要な問題であり、デジタル インクルージョンは世界中で平等を実現する最も重要な要素の一つです。私がデジタル インクルージョンに取り組み始めたのは、MDGsの頃でした。若い人たちはMDGsが何だったのか覚えていないかもしれません。MDGsはSDGsの前身でした。私は、村や人々を社会の一部として結びつけることの重要性を痛感しました。

また、どこで生まれ、どこから来たのか、どんな人間なのかは、私たちの社会の一員となる上で重要ではないことに気づきました。デジタル包摂は、まさにそのための手段でした。それが目標18でした。私は目標18、つまり地球上のすべての人々のデジタル包摂のために、長い間戦いました。皆さんご存知の通り、目標18には17の目標があります。ですから、私はその目標を達成できませんでした。

私は仕事を通じてデジタルインクルージョンの推進に尽力し続けました。長年Ericssonに勤務していました。現在、私は世界最大級の通信事業者であるベライゾンで働いています。新型コロナウイルス感染症の流行を受け、インターネットに接続できない人々の格差と不平等を目の当たりにした時、マルチプラットフォームの構築に取り組むことを決意しました。このマルチプラットフォームが、2022年初頭に発足したEDISONアライアンスの基盤となりました。

同僚たちと私は、5年間で10億人のインターネット接続を実現することを決意しました。この10億人は、ブロードバンドやインターネット接続だけでなく、デジタル教育、デジタルヘルスケア、モバイルマネーのような金融包摂も享受できるようになります。結局のところ、インフラは実現手段に過ぎません。現在、私

デジタルインクルージョンは、世界中で平等を実現する最も重要な要素の1つです。

—Hans Vestberg, Verizon Communications Inc.  
会長兼最高経営責任者

たちは170のパートナーと提携しており、各国からNGO（非政府組織）、そして世界最大級のテクノロジー企業まで、350以上のイニシアティブを展開しています。2年半で、7億8400万人のインターネット接続を実現しました。

なぜこのことについて話すのか？それは、分野を超えたパートナーシップについて話しているからです。デジタルインクルージョンを解決できるのは、一つの企業、一つの国、一つの

NGOだけではありません。分野を超えた協力が必要なのです。また、地球上の26億人が未だにオフラインであることも知りました。彼らはインターネットに接続されていないのです。なぜでしょうか？理由は3つあり、国によって異なります。

一つ目は、テクノロジーへのアクセス性です。インターネットに接続していない26億人のうち、約80%は何らかのブロードバンド回線を利用でき、デジタル教育、医療、金融包摂といった社会サービスを受けることができます。Nelixをストリーミングで視聴できない人もいますが、ここで私たちが話しているのはそういうことではありません。社会の一員であることです。二つ目は、サービス料金とデバイスを支払える経済性です。教育を行うには、通常、より大きなデバイスが必要になります。

これは世界の多くの国で最大の障壁の一つです。最後に、もちろん、アプリケーション、使いやすさ、そして国内でデジタル教育やデジタルヘルスケアを可能にするアプリケーション、そしてモバイル マネーやモバイル アカウントの利用を可能にするアプリケーションが必要です。

ここに私たちが直面している課題が示されています。インフラ投資の90%が民間企業と政府からの補助金によって賄われている現状から、都市が政府サービスに見合うだけの資金を賄えるようにすることです。多くの場合、教育や医療といった社会サービスを政府が担い、所有し、金融や取引のための携帯電話の利用を認めるという状況が生まれています。



私たちの計画は100万に到達することであり、  
すぐにそれを達成できることを願っています。

これらすべてが、私たちの活動に一体となって取り組む必要があります。そこで、OSP0がオープンソースを活用してこれらのソリューションをより効率的にし、より迅速に共有する役割も

—Hans Vestberg, Verizon  
Communications Inc.  
会長兼最高経営責任者

担います。EDISON Allianceでの3年目となる私たちの仕事は、私たちの活動を共有し、国連やOSP0などの組織と連携し、要件を理解し、オープンソースをより効率的に実装できる分野を特定することで、世界中のより多くの人々にリーチすることです。

取り組みはまだ終わりではありません。10億人に到達することが私たちの計画であり、近いうちに達成できることを願っています。その後、私たちと同じ課題に取り組んでいる国連やグローバル・デジタル・コンパクトといった組織とどのように協力を続けていくかを検討していきます。

弊社の取り組みについても触れておきたいと思います。テクノロジー分野では、米国の1,000万人の学生にデジタル教育を提供することに注力しています。ブロードバンドを提供するだけでなく、教師と生徒にデジタルSTEM（科学、技術、工学、数学）教育プログラムを提供しています。すべての生徒にデバイスを配布し、米国で最も恵まれない学校の機器のメンテナンスも行っています。過去6、7年間で、600校に10億ドル以上を投資してきました。これまでに800万人の学生が弊社のカリキュラムを修了し、中には既に大学に進学している学生もいます。



これは私たちの事業の一部です。私はそう考えています。ブロードバンドを構築し、STEM技術も開発しています。より多くの学生にSTEM技術の教育を受けてほしいと思っていますし、より多くの女性がSTEM技術の分野に携わってほしいと思っています。そして、これは私たちのプラットフォームをさらに強化します。なぜなら、多くの学生がVerizonを就職先として、あるいはサービスを購入するのに良い企業と考えるようになるからです。ですから、民間セクターでの取り組みを戦略の一部として統合する必要があります。そうすれば、あらゆる情報にアクセスできるようになるため、真に効果を発揮するのです。

最後に、このイベントを開催してくださった団体、主催者の方々、そしてここにいらっしゃる皆様に、この世界のデジタル インクルージョンの実現に必要なたゆまぬ努力を続けてくださることに感謝申し上げます。なぜなら、あなたが誰で、どこから来て、どこに住んでいても、それは問題ではないからです。誰もが平等な機会を持つべきです。その機会を平等にする唯一の方法は、デジタル インクルージョンなのです。それが17のSDGs達成への道でもあります。ありがとうございます。

## テーマ トラック1：オープンソースAI

### 基調講演者

Philip Thigo, ケニア共和国技術担当特使兼Arizona State University Thunderbird School of Global Managementにおけるマネジメントのアフリカ担当上級ディレクター

オープニング基調講演で、ティゴ氏は、世界的な断片化の拡大の危険性に焦点を当てました。彼は、地理的および部門的なサイロ内だけでなく、すべての人が AI 革命の恩恵を受けられるように、世界的な技術的コラボレーションを促進する上でのオープンソースの顕著な役割を強調しました。

Thigo氏は信頼の重要性を強調しました。AIの無制限な開発がもたらす潜在的な害を軽減するためには、機械や技術が現実世界の意思決定とますます密接に絡み合うようになるため、アルゴリズムを含む製品ライフ サイクル全体にわたる透明性が不可欠であると主張しました。そのため、Thigo氏はグローバルな協力、信頼の基盤となる協働、そしてオープンソースそのものが技術協働の中心にあることの重要性を改めて強調しました。



人工知能は人工的でも知的でもありません。  
依然として人間に依存しています。

—Philip Thigo, ケニア共和国技術担当特使

Thigo氏は、人工知能におけるオープンソースの役割は、世界的なマージンに到達することでもあると主張した。競争の促進、イノベーションを育む新たな市場の構築、そして下流工程での雇用創出は、いずれもこの変革から得られる潜在的な利益である。これらのメリットを世界規模で実現するには、オープンソースを活用してコンピューティング、データ、そして人材を活用することが重要です。なぜなら、AIは常に人間的な要素を深く含んでいるからです。「人工知能は人工的でも知的でもありません。あくまでも人間に依存しています。アクセスを民主化するには、人材と重要なインフラへの投資が必要です。」

最後に、Thigo氏は、実りあるパネル ディスカッションに向けて、信頼、才能、そして協力という種を蒔きました。「オープンソースは、あらゆる利益を代表する場となり得るのです」と彼は述べました。「このコミュニティは共通の価値観によって結ばれているため、ブームへの競争を避け、倫理と安全性を無視したAI技術の無謀な導入を防ぐことができます。意図しない結果を防ぐために、私たちは協力し合うことができますのです。それがオープンソースAIの真髄です。」

## パネル ディスカッション

- Mehdi Snene、モデレーター；国連、国連事務総長特使（テクノロジー担当）、AIとデジタル トランスフォーメーションのシニア アドバイザー
- Sergio Gago Huerta、Moody's Analytics、AIおよび量子担当マネージング ディレクター
- Ashley Kramer、GitLab BV、最高マーケティング戦略責任者
- Sasha Luccioni、Hugging Face Inc.、人工知能研究者兼気候リーダー
- Stefano Maffulli、Open Source Initiative、エグゼクティブ ディレクター
- Craig Ramlal、University of the West Indies、Intelligent Systems Laboratory、主任研究員

カンファレンスの最初のパネルでは、オープンソースの人工知能（AI）の計り知れない可能性と、それに伴う重大な課題を比較検討しました。パネリストたちは、アルゴリズムの透明性の確保、AIを活用した共同イニシアティブの促進、そして政府による分断の解消や地球規模の課題への取り組みにおけるAI活用の実現など、示唆に富む問いを探索しました。

### 活気あるAIエコシステムをあらゆる場所に創造する

国連事務総長技術担当特使事務所（OSET）のAI・デジタル トランスフォーメーション担当シニア アドバイザー、モデレーターのMehdi Snene氏は、冒頭、Thigo氏に「グローバル サウスでAIエコシステムを繁栄させるために、今日何が欠けているのか」と質問しました。Thigo氏は、ハードウェア、コンピューティング パワー、データ クラスタなどの重要なインフラへの長年の投資不足によって生じた大きなギャップを指摘しました。

彼は、健康、教育、公務、農業などの重要な分野における中核データの不足が、AI産業を前進させるために必要なスキルと知識を開発するために依然として極めて重要な教育システムを中心に進歩を妨げていると強調しました。

GitLabの最高マーケティング・戦略責任者であるAshley Kramer氏

に話を移し、Snene氏は様々な分野におけるオープンソースAIへの関心について考察しました。Kramer氏は、オープンソースAIは従来のソフトウェアと区別し、オープンソースAIは重み付けやクエリの理解を可能にする一方で、



オープンソース AI が実際に何を意味するのかに関する新たなガードレールと新たなガイドラインが必要です。

—Ashley Kramer、GitLab BV、最高マーケティング戦略責任者

大規模言語モデルに使用されるトレーニング データについては依然として大きな不透明性が残っており、これはより一層の注意を払うべき重要な側面であると指摘しました。Kramer氏はAIを完全にオープンソース化することのリスクを認識しつつも、真の価値はモデルを背後で駆動する基礎データを理解することにあると強調しました。

西インド諸島大学インテリジェントシステム研究所の主任研究員であるCraig Ramlal氏は、プロプライエタリAIシステムがオープン サイエンスAIを追い越し、特に南半球の学界が追いつくのに苦労しているという皮肉な状況を振り返りました。彼もまた、データへのアクセス、コンピューティング能力、そして人材育成がこのギャップを埋めるために不可欠であると強調しました。「データ、人材、コンピューティングへのアクセスに加え、独自のAI戦略が必要です」とRamlal氏は述べました。「これらが連携して機能しなければ、スキル ギャップは拡大していくでしょう。」

続いてSnene氏は、地域におけるオープン コンピューティングの実現について質問しました。Ramlal氏は、余剰コンピューティング能力を持つ国々は、活用されていない高性能コンピューティング資源をより効果的に共有することで、AIイノベーションの恩恵を世界中に広めることができると示唆しました。また、AI倫理における分野横断的な協力を求め、技術者が単独で推進すべきではないことを強調しました。

### オープンソースだけを主張するのではなく

Hugging Faceの人工知能研究者であり、気候変動対策責任者でもあるSasha Luccioni氏は、AIは文化的・知的エコ システムの中で開発されることが多いと主張し、AIの参加を広げ多様化させるノーコード ソリューションを提唱しました。気候科学に関しては、気候変動は水、大気、生態系などを含む複数のサブ問題から成る包括的な問題であり、それぞれに対応するには特定のデータ ソースと

データ タイプが必要であると指摘しました。「データ ソースをアクセス可能なプラットフォームに統合することで、気候変動のような複雑な問題の解決に役立つ可能性がある」と彼女は述べ、これはSDG 13（気候変動対策）の達成に不可欠であると述べました。



データ ソースをアクセス可能なプラットフォームに統合すると、気候変動などの複雑な問題の解決に役立つ可能性があります。

—Sasha Luccioni, Hugging Face Inc.,  
人工知能研究者兼気候リーダー

Moody's AnalyticsのAIおよび量子コンピューティング担当マネージングディレクター、Sergio Gago Huerta氏は、金融セクターにおけるAIの役割を検証しました。オープンソースだけでは不十分だと断言し、「重み付け、オーケストレーション、データの相互運用性の確保、そしてアクセスとライセンス権の管理が重要だ」と述べました。また、Llamaファミリーのようなオープンソース モデルをベンチマークすることで、特定のアプリケーション向けにAIをカスタマイズできる可能性も強調しました。「今日では、ラップトップに100%オープンソースのシステムを搭載すれば、膨大なソフトウェア開発者の軍団が誕生するでしょう」とGago氏は述べました。「業界を根本から変革するには、これだけでは不十分だとしたら、一体何が不十分なのでしょうか」。

オープンソース イニシアブのエグゼクティブ ディレクター、Stefano Maffulli氏は、オープンソースAIの構造を深く理解する必要性を強調しました。「データとコード、そして学習に使用するコードとデータ クレンジングに使用するコードが必要です」と彼は述べています。



政府は、許可のないイノベーションを促進し、障壁を取り除く上で重要な役割を果たすでしょう。

—Stefano Maffulli, Open Source Initiative,  
エグゼクティブ ディレクター

Maffulli氏はまた、新たな法的課題にも言及し、SDGs達成のためにAIを活用する前に、害を及ぼさないアプローチを講じるよう訴えました。「政府は、特に小規模な開発業者や南半球のような地域において、許可不要のイノベーションを促進し、障壁を取り除く上で重要な役割を果たすだろう」と彼は述べました。

パネル ディスカッションの締めくくりとして、Ramlal氏は文化保存におけるAIの可能性を強調し、パネル ディスカッションのテーマである開発、オープン性、そして実践的な影響を結び付けました。パネリストたちは一様に、AIが世界的に公共の利益に貢献するためには、継続的な協力が不可欠であると強調しました。

## スポットライトパネル：グローバルサウスにおけるオープンソース

- Rahul Kulkarni、モデレーター；Indian Software Product Industry Round Table、ボランティア技術者
- Mitchell Baker、Mozilla Corporation、会長、Mozilla Foundation、会長
- Ben Cervený、Foundation for Public Code、会長兼議長
- Talla Kebe、国連アフリカ担当特別顧問事務所、アフリカ問題に関する省庁間タスクフォース、コーディネーター
- Armando J. Manzueta Peña、ドミニカ共和国、経済計画開発省、デジタル トランスフォーメーション ディレクター兼情報通信技術ディレクター

このパネルでは、アフリカ、アラブ地域、アジア太平洋地域、南北アメリカ、カリブ海地域におけるオープンソース イノベーションに焦点を当てました。モデレーターを務めたインドソフトウェア製品産業ラウンド テーブル (iSPIRT) のボランティア技術者であるRahul Kulkarni氏は、パネリストたちにデジタル公共インフラの構築における取り組みについて質問しました。

### オープンソースを文化として理解する

ドミニカ共和国経済計画開発省のデジタル変革担当ディレクター兼情報通信技術担当ディレクターであるArmando J. Manzueta Peña氏は、オープンソースを文化、働き方、そして人々のためのアプリケーション開発プロセス、特に行政内外の主要な政府サービスに関連する



アプリケーションに説明責任と透明性をもたらすものと位置付けています。2020年には、行政は全ソフトウェア アプリケーションの約80%をアウトソーシングしました。



オープンソースは、サイロを打破し、プロセスの調整を開始するのに役立ちました。

—Armando J. Manzueta Peña、ドミニカ共和国、経済計画開発省、デジタル トランスフォーメーションディレクター兼情報通信技術ディレクター

2024年には、財政的制約とチーム内の誇りから、開発の大部分を内製化し、アプリケー

ションの80%を構築しました。「現在提供しているものを構築するにあたって、オープンソース技術を活用してきました」とマンズエタ氏は語ります。「オープンソースのおかげで、サイロ化を打破し、プロセスの連携を進めることができました。」

Mozilla Foundationの議長であるMitchell Baker氏は、25年前にNetscapeがInternet NavigatorとInternet Communicatorのコード ベースをフリー ライセンスで公開した際に、それをデジタル公共財として保存するためにMozillaを設立した経緯を説明した。彼女は、幅広い貢献者によって、Internet NavigatorとInternet Communicatorがフリーでオープン、そしてコミュニティ ベースであり続けるよう、Mozillaを中心に組織を構築した。

Mozillaは品質保証の先駆者でもありました。商用ブラウザが4~5言語対応だったのに対し、Mozilla Firefoxはメンバーによるローカリゼーションと翻訳のおかげで、11~12言語に対応しました。わずか10人ほどの従業員を抱えるMozillaは、当時、巨大企業を凌駕していました。ユーザーを第一に考えたMozillaは、瞬く間にリーダーの座に上り詰めました。

Talla Kebe氏は、国連アフリカ問題部局間タスクフォースのコーディネーターとしての職務について次のように語った。「私たちは国連全土に多様な活動、機関、プログラム、基金を持ち、それらを通じてさまざまな介入を行っています。」



デジタル化とオープンソースをどのように活用するかについて話し合い、私たちはアフリカの DPI スタックのブループリントを思いつきました。

—Talla Kebe、国連アフリカ担当特別顧問事務所、アフリカ問題に関する省庁間タスクフォース、コーディネーター

タスクフォースは、こうし介入を同期させ、関係者間のコミュニケーションを調和させるために設置されました。タスクフォースは、アフリカ54カ国からなるアフリカ連合と連携し、その活動を国家開発計画および国連カントリー チームの活動と整合させました。

これらの国々がデジタル公共インフラを構築・維持できるよう、パートナーシップを通じてデジタル化とオープンソースを活用する方法について議論してきました。彼らは協力して、アフリカ諸国のデジタル主権の先頭に立つアフリカ DPIスタックの青写真を考案しました。



## 実践コミュニティの育成

Public Code財団の会長兼議長であるBen Cervený氏は、政策立案者との連携を含む、スチュワードシップを担う実践コミュニティの重要性を強調しました。彼は、デンマークの都市の84%を代表する非公式の公的協働組織であるデンマークのOS2を例に挙げました。OS2は、公的プロセスにおいてオープンソース ソリューションの共同開発、共有、維持管理を行っていました。これは、都市の持続可能性（SDG 11）を明確に目指した取り組みではありませんが、ミッション ベースのオープンソース プロジェクトの力を示すものでした。

コミュニティの育成について、MozillaのBaker氏は最後に、人間の経験に関わる特定の技術的問題やアイデアを中心に人々が団結し、マーケティングや財務などさまざまな分野のボランティアを引き付けたと述べました。



オープンソースはリーダーシップの素晴らしい訓練の場です。

—Mitchell Baker、Mozilla Foundation、会長

リーダーシップの方向性は明確で、行動力があり、透明性があり、説明責任を果たすものでなければなりません。そうすることで、ボランティアは給料のために一日中他の場所で働いた後でも貢献し続けることができるのです。リーダーは、目標、アーキテクチャ計画、スタッフの調整だけでなく、メンタリング、トレーニング、そして専門的成長の機会も明確に伝える必要がありました。「オープンソースはリーダーシップにとって素晴らしい訓練の場です」とBaker氏は述べました。

## テーマ トラック2：国連におけるオープンソース

### 基調講演者

Tawfik Jelassi、国連教育科学文化機関コミュニケーション、情報担当事務局長補佐

Jelassi氏は、オープンソースは国連システムにおける持続可能な開発のパラダイム シフトであり、「オープン性の原則が規範になりつつある」と述べた。氏は、洪水予測モデルを構築するためにオープンデータを収集したバングラデシュのイノベーターや、ダカールの教育向けに低コストのオープンソース ツールを開発したセネガルのソフトウェア エンジニアを例に挙げました。ブラジルの農村部の教育者たちは、このツールを採用した。こうしたイノベーションは、「トップダウンの意思決定ではなく、上流からのエンパワーメント」によって生まれたものだとして述べた。

オープンソースはデジタル格差を埋め、そうでなければ教育にアクセスできなかった人々に質の高い教育をもたらしました。それは「世界の相互関連性と、地球規模の問題に対処するためのオープンソリューションの大



オープンさを受け入れると、私たちは人類の集合知性と創造力を活用できるようになります。

—Tawfik Jelassi、国連教育科学文化機関コミュニケーション、情報担当事務局長補佐

きな可能性」を強調しました。Jelassi氏は、「オープン性を受け入れることで、人類の集合知と創造性を活用し、進歩を加速させ、平和を育むことができます」と述べています。オープンソースはオープン データにとどまらず、他のソリューションにおける協力にも広がりました。「アクセスしやすく、手頃な価格で、将来を見据えた」オープンソースを活用することは、デジタル インクルージョンと持続可能な開発の前提条件でした。

Jelassi氏は、António Guterres事務総長の活動、特にグローバル デジタル コンパクトの取り組みに言及しました。グローバル デジタル コンパクトでは、コミュニティがオープンな進歩を活用して「SDGsの達成を加速させ、デジタル接続ギャップの解消、データの共有、デジタル公共財の構築に貢献」しています。ジェラシ氏は最後に、元GoogleのKelsey Hightower氏の言葉で締めくくりました。「オープンソースとは、競争ではなく、協力なのです」。

## パネルディスカッション

- Omar Mohsine、モデレーター；国連、事務総長技術担当特使事務所、オープンソースコーディネーター
- Sameer Chauhan、国連、際コンピューティングセンター、ディレクター
- Sunita Grote、国連、児童基金ベンチャーファンド、リード
- Lucy Harris、デジタル公共財アライアンス、最高執行責任者
- Vincent Martin、国連、食糧農業機関イノベーション局、局長
- Robert Opp、国連開発計画、最高デジタル責任者

このパネル ディスカッションでは、5つの国連機関とデジタル公共財アライアンス（DPGA）が、それぞれの組織と国連システム全体におけるオープンソース ソリューションの推進に向けた取り組みを共有しました。モデレーターを務めた事務総長技術担当特使室のOmar Mohsine氏は、2023年11月に開催された国連システム最高責任者調整委員会（CEB）の会合で、これらの組織がどのようにして連携するに至ったかについて説明しました。

「オープンソース革命はしばらく前から国連システムにも浸透しています」とMohsine氏は述べた。「昨年、私たちはオープンソースに情熱を持ち、オープンソース分野での存在感と専門知識を持つすべての機関からなる実践コミュニティを創設しました。」

### デジタル公共財への取り組み

このコミュニティは迅速に行動しました。「私たちはオープン デジタル スタANDARDとオープン データにコミットしています」と、国連開発計画（UNDP）の最高デジタル責任者であるRobert Opp氏は述べています。170の国と地域にまたがる組織として、UNDPは地域の状況に合わせたイノベーション プロジェクトを管理し、新たなソリューションを生み出しており、その多くはオープンソースでした。

Opp氏はさらに、「私たちはパートナー諸国に対し、国家レベルまたは社会レベルでのデジタル変革プロセスを積極的に支援しています」と述べました。UNDPは、デジタル アイデンティティプラットフォームなどのDPIを活用し、疑わしいコンテンツをフラグ付けするためのiVerifyや、炭素取引データを追跡するためのNational Carbon Registryといったオープン

ソース ソリューションを導入することで、体系的なアプローチを取るものの価値をますます認識するようになりました。

DPGAの最高執行責任者(COO)であるLucy Harris氏は、DPG推進のきっかけが、事務総長のデジタル協力ロードマップから生まれたと説明した。DPGAは、オープン ライセンスで利用可能なDPGのオンライン レジストリを構築してきた。その動機は明快だ。「公的資金は公共財の創出に使われるべきです」とハリス氏は述べた。「国連システムにおいて、人々が新しい技術を開発する際は、それを公に公開し、一度だけ開発し、システム全体で再利用するべきです。」Harris氏のチームは、レジストリに提出されたすべてのDPGについて、ライセンス、文書、そしてSDGsとの関連性を精査した。

### デジタル公共財への取り組み

国連児童基金（UNICEF）のベンチャー ファンド責任者であるSunita Grote氏は、政策レベルでのDPG推進について語った。「政策コミットメントを実行し、イノベーションを民主化し、才能ある人材をエンパワーメントするためのプラットフォームをどのように構築し、共創できるでしょうか？」と彼女は問いかけた。ユニセフは組織として、オープンソースの原則と実践が、透明性、民主主義、地域のリーダーシップといった自らの目標や価値観とどのように一致しているかを認識しました。

彼女の経験では、オープンソースを事業の中心に据えないプロジェクトやパートナーシップは、国連システム、パートナー政府、そして支援対象者の利益にならない依存関係を生み出

すリスクがありました。ユニセフはベンチャーファンドを通じて、開発途上市場におけるオープンソースの能力構築と問題解決に資源を投入し、起業家とイノベーションへの投資における異なるアプローチを示すことができました。この成功は、「オープンソース ソリューションはプロプライエタリ ソリューションほど競争力がない」といった誤解を覆しました。

政策上のコミットメントを実行し、イノベーションを民主化し、才能に力を与えるためのプラットフォームをどのように構築し、共同で構築できるでしょうか？

—Sunita Grote、国連、児童基金  
ベンチャーファンド、リード

当社はオープン デジタル標準とオープンデータに取り組んでいます。

—Robert Opp、国連開発計画、  
最高デジタル責任者

公的資金は公共財の創造に使われるべきだ。

—Lucy Harris、デジタル公共財  
アライアンス、最高執行責任者

国連国際コンピューティング センター（UNICC）所長のSameer Chauhan氏は、国連機関の戦略的パートナーとしての同組織の役割について説明した。ここ数年、UNICCはパートナー向けのオープンソース ソリューションを拡充し、国連システム内の他の場所で開発されたオープンソース ソリューションの再利用機会を模索し、それらを国連機関向けのサービス オプションに追加してきた。また、オープンソース コードベースを監査し、各オープンソース ソリューションのセキュリティが目的に適合していることを確認している。「私たちは、国連システム全体、内外を問わず、オープンソースを最大限に活用できるようにしたいと考えています」とChauhan氏は述べた。「私たちが国連パートナーと国連エコシステムのために構築したものを、私たちは管理し、規模を拡大し、加盟国に提供しています。」



私たちは、オープンソースを最大限に活用して国連システム全体で利用できるようにしたいと考えています。

—Sameer Chauhan、国連、際コンピューティングセンター、ディレクター

### ユーザー一人ひとりに合わせてシステムを変革

国連食糧農業機関（FAO）イノベーション局長のVincent Martin氏は、栄養改善と飢餓削減の数十年にわたる取り組みにもかかわらず、肥満と世界的な食料不安がいかに増加しているかについて論じた。オープンソース ソリューションは、こうした傾向を逆転させ、農業食料システムを変革する鍵となると述べた。



私たちは考え方を換え、新しいパラダイムを採用し、最終的には行動を変えています。

—Vincent Martin、国連、食糧農業機関イノベーション局、局長

例えば、小規模農家はインフラや助言サービスが不足していることが多い。FAOはオープンソースを活用することで、末端の農家にまで届き、それらを提供することができた。FAOはまた、イノベーション ハブのグローバル ネットワークを構築し、女性や若者をデジタル農業に巻き込んでいる。Martin氏は、データ収集、森林監視、土地資源管理のためのオープンソース ソリューションを管理するOpen Forisや、農家とのデータ共有のためのオープンソース ソリューションの試験においてFAO を支援しているDigital Green Foundationといった世界的な

連携を例に挙げた。マーティン氏は、これらは大規模なインパクトをもたらすための優れたモデルだと述べた。「私たちは考え方を換え、新たなパラダイムを採用し、最終的には行動を変えています」と彼は述べました。



オープンソースは文化です。  
テクノロジーではなく、働き方です。

—Omar Mohsine、国連、事務総長  
技術担当特使事務所、  
オープンソース



「これは、大企業からのトップ ダウンではなく、草の根レベルで起こらなければならない文化的変化です。」「オープンソースは文化です。技術ではなく、働き方なのです」とMohsine氏は付け加えた。国連機関がオープンソースの働き方をどのように採用したかが鍵でした。DPGAのHarris氏は、OSP0への投資はオープンソースを注目の的にし、組織のコミットメントを示し、オープンソース リソースを一元化することにつながると述べました。しかし、組織が技術調達に関する文化を変えるのではなく、オープンソースをオフィスに委ねているように見える可能性があります。「オープンソースをOSP0に昇格させるのは良いことだが、本格的な文化変革の代わりになるものではない」とHarris氏は語った。

## 特別講演：地球を再起動する

このセクションでは、Reboot the Earthハッカソンの優勝者Inodaiを表彰したAmina J. Mohammedの開会の辞を全文紹介します。

### 基調講演者

#### Amina J. Mohammed、国連副事務総長

ありがとうございます。本日はここに  
来ることができ、大変嬉しく思いま  
す。Reboot the Earthハッカソンは、  
2019年の創設以来、若者たちの驚くべ  
きインスピレーション、情熱、そして  
創造性を示してきました。彼らはテク  
ノロジーの力を活用することで、今日  
私たちが直面する大きな課題の解決に  
効果的に貢献してきました。

私たちは単に問題について議論してい  
るわけではありません。このイニシア  
ティブの受賞者たちが提示した解決策  
を称えるためにここにいます。課題に  
焦点を当てることは容易ですが、特に  
気候危機という文脈において、若者た  
ちが人々と地球の双方の利益のため  
に、いかにこれらの障害を克服してい  
るかを強調することが不可欠です。

「Reboot the Earth」は、目に見える  
変化をもたらす解決策の開発に団結し  
た若者たちの、驚くべき創造性と革新  
性を強調するものです。



ReBoot the Earthのイノダイ チームluann  
Akaydin氏、My Heong氏、Stephanie Nguyen氏



世界中の若者は、明日のリーダーであるだけでなく、今日の解決策を提供していることを認識することが重要です。彼らのエネルギー、創造性、そして決断力は、現状打破、革新的な解決策の開発、そして気候危機への取り組みにおいて不可欠です。

国連本部におけるオープンソース専門家の最大の集いとなる、オープンソース プログラム オフィス フォー グッド カンファレンスに皆様をお迎えできることを光栄に思います。受賞チームの素晴らしい貢献と成果に改めて祝意を表します。今、この変化を推進していくことが私たちの責任です。

パンデミックから得られた主要な教訓の一つは、強固な協力と包括的な技術的解決策の必要性です。オープンソース ソフトウェア、人工知能、ビッグデータは、環境の脅威に対抗し、天然資源の管理を改善する能力を強化するのに役立ちます。今年  
の受賞チームはそれぞれ、災害への耐性を高めるための高度なAI搭載プラットフォームの構築から、脆弱なコミュニティ、特に女性のための知識共有プラットフォームの実装、持続可能な水管理のためのAI搭載ソリューションの開発から、気象データや農業データを用いた水管理と意思決定の最適化まで、存亡の危機に直面する私たちに希望の光を与えてくれました。



素晴らしい解決策は手の届くところにあります。

—Amina J. Mohammed、国連副事務総長

革新的で影響力のあるソリューションを考案された受賞者の皆様、心よりお祝い申し上げます。この旅は、まだ始まったばかりだと確信しています。間もなく開催される「未来サミット」では、AIをはじめとする新たなテクノロジーに関する議論が活発に行われ、私たち全員が活気づけられました。受賞チームは、今後、パートナー企業から業界をリードするメンターシップを受け、イノベーションのインパクトをさらに高めていきます。

パートナーの皆様のおかげで、「Reboot the Earth」のような取り組みは、世界中の若者に力を与え、支え、変化を起こそうとする意欲を掻き立て続けることができます。この式典で、重要な教訓を一つお伝えしたいと思います。素晴らしい解決策は手の届くところにあるということです。これらの解決策は誰にでも開発可能です。力を合わせれば、未来の世代のために地球を再起動することができます。この機会を捉え、すべての人にとって持続可能で公平、そして繁栄する世界を創造しましょう。ありがとうございます。

## テーマ トラック3：オープンソースと政府

### 基調講演者

Pearse O' Donohue、欧州委員会、通信ネットワーク コンテンツ 技術総局、フューチャー ネットワーク担当ディレクター

トラックは、欧州委員会通信ネットワーク コンテンツ技術総局（DG CONNECT）のフューチャー ネットワーク担当ディレクター、Pearse O' Donohue氏による基調講演で幕を開けました。O' Donohue氏は講演の中で、欧州委員会OSP0の策定過程におけるオープンソース政策立案から得られた教訓と、他のOSP0を支援する役割について強調しました。氏は、欧州におけるサイバー

レジリエンス法の起草において、オープンソース コミュニティと連携しました。また、欧州の行政機関におけるオープンソース ソフトウェアの開発と再利用に関する教訓についても強調しました。

O' Donohue氏は、デジタル コモンズを、健全なコミュニティ、強固なガバナンスとサポートによって恩恵を受け、行政機関がより容易に導入、再利用できるオープン テクノロジーであると説明しました。彼はこうした導入と利用を強く推奨しました。彼の見解では、デジタル コモンズへの投資は、コード開発、管理、そして行政機関からの貢献を中心としたオープンソース パラダイムの自然な発展形です。

「オープンソースが地域のニーズや文化、そして地域経済に適応した形で政府に活用されることを確実にするための世界的な取り組みにしっかりと参加できることを大変嬉しく思います。これは世界中の多くの当局の課題となっています」と彼は述べました。

O' Donohue氏は、オープンソースがSDGs達成のための自然なツールであると認識しています。政府、大学、中小企業が、ライセンスの濫用やロックインのリスクを負うことなく、デジタル コモンズを構築・再利用し、地域のニーズに合わせて展開・適応させる完全な主権を持つようになることを期待しています。「これは私たち全員が共有するビジョンです」と彼は述べました。

## パネル ディスカッション

- Sarah Espaldon、モデレーター、シンガポール、オープンガバメント プロジェクト、マーケティング責任者
- Aeva Black、サイバーセキュリティ インフラセキュリティ庁、オープンソース セキュリティ課長
- Bastien Guerry、フランス デジタル問題省庁間局、フリー ソフトウェア ユニット長
- Markus Richter、ドイツ 内務省 国務長官兼情報技術担当 連邦政府コミッショナー
- Juliano Seabra、米州開発銀行、知識 イノベーション コミュニケーション部門、マネージャー

オープンソースと政府に関するパネル ディスカッションでは、官民パートナーシップ、共同開発の価値、そして協働のための架け橋を築く必要性について、様々な知見が共有されました。パネリストたちは、協働、サイロ化、そしてマルチ ステークホルダー交流について詳細に議論しました。「ドイツは世界最大級の公共部門を有しています」と、ドイツ連邦首相府情報局のMarkus Richter氏は述べています。「しかし、ドイツは島国です。多くの島国があるのです。」Richter氏は、オープンソースをそれらの島々をつなぐ手段と捉えていました。

パネリストたちは、公共セクターが島嶼のような存在であるという点で概ね一致した。彼らは、協力のために自らの橋渡しをし、それを民間セクターの島々と結びつけた経験を共有し

た。一例として、米州開発銀行 (IDB) のJuliano Seabra氏は、Small Islands Developing StateがIDBの開発のための規範プログラムを通じて

“  
[オープンソースは]世界中の多くの当局の  
議題に上がっている

—Pearse O'Donohue, 欧州委員会、GD CONNECT  
フューチャーネットワーク担当ディレクター



連邦内務省長官兼連邦政府情報技術コミッショナーのMarkus Richter氏は、「OSPOs for Good 2024」の開会式で、「私たちはすべての市民に対して可能な限り包括的な対応をしなければならない義務がある」と述べた。

規範を共同で策定し、実践コミュニティに参加している様子を説明した。

パネリストたちは、官民両セクター間の連携における課題についても検討しました。そして、政府はオープンソースの開発、適応、そして活用に参加する際に多くの複雑な課題に直面しており、新たなビジネスモデル、改革のための新たな枠組み、そして新たな連携のロジックが必要であると結論付けました。

### M5つの分野でのコラボレーションを容易に

Richter氏は、改革が急務となっている5つの共通要素として、法的枠組み、公共調達プロセス、標準規格とオープンデータ、サイバーセキュリティ、そして能力構築を挙げました。法的枠組みについては、その硬直性とソフトウェア開発への要件が、公共部門の包摂性と能力構築における強みを活かした新たなタイプのパートナーシップや協働の機会となると同時に、課題も生み出していると指摘しました。

「法的な観点から言えば、私たちはあらゆる市民に対して可能な限り包括的な対応をしなければならない義務があります」とRichter氏は述べた。「実際の観点から言えば、私たちは（あらゆる）オープンソース アプリ

ケーションを開発する際に、コミュニケーションと包括性に関する行動規範とグッド プラクティスを推進しています。」

法的枠組みについては、Richter氏はデジタル主権センター（ドイツ語ではZenDis）を例に挙げ、政府がオープンソース コミュニティと公共部門のパートナーシップのビジネス モデルをいかに根本から変えることができるかを示しました。

ZenDisは、行政機関によるオープンソース技術の導入と活用を支援するため、GitLabのミラーインスタンスであるOpen CoDEと呼ばれる、規制された公共部門共同開発プラットフォームを構築しました。このモデルは、デジタル コモンズの導入と貢献を目指す他の政府にとって非常に有用となる可能性があります。

調達に関しては、フランス政府のフリー ソウェア ユニット（OSP0）のBasen Guerry氏は、公開性とサービス指向の原則が、公共調達の時代遅れの論理を再考する上でいかに有益であるかを指摘した。

Guerry氏の見解では、問題は依存関係とロックインに帰着する。「政府は、私たちが日々頼りにしている膨大な依存関係について、より積極的な役割を果たすべきだ」と彼は述べました。「プロジェクトの構築中、プロジェクト終了時、そして3年後まで、ソフトウェアの部品表が必要だ」

標準規格とオープンデータについて、パネリストは、特に開発者が業務の透明性を欠いている場合、公共機関がオープンソースをリスクと見なしているという点で概ね一致しました。オープンソースの推進者は、オープンコード開発を優れたオープンデータ慣行で強化し、開発したものを、国境を越えて他の関係者と共有することで、政府の信頼を着実に獲得し、模倣を最小限に抑えることができるでしょう。



**オープンソース ソフトウェアは、学習  
の自由と変更の自由を提供します。**

**—Aeva Black、サイバーセキュリティ  
インフラセキュリティ庁、オープン  
ソース セキュリティ課長**

サイバーセキュリティに関して  
は、サイバーセキュリティ インフ  
ラ セキュリティ庁のAeva Black氏  
は、オープン テクノロジーはサイ  
バーセキュリティ対策の強化を可  
能にするとともに、その恩恵を受  
けるものであると述べた。一部の  
独自仕様のテクノロジーと比較す  
ると、オープン テクノロジーはセ  
キュリティの保証者となる可能性  
があります。

「オープンソース ソフトウェアは、研究の自由と改変の自由を提供します」とBlack氏は述べた。彼らはこのオープン性を、コード開発者、コード開発を仲裁する組織、そしてコード メンテナの利益を代表する3つの側面から構成されるスペクトルとして説明した。

これら3つのコミュニティは、共  
通の依存関係にあるコードを共同  
で開発、レビュー、保守し、セキ  
ュリティについて常に協議するこ  
とで、プロセスの透明性と可視性  
を高めました。脆弱性を発見した  
際には、すぐに修正する準備がで  
きていました。「私たちのポリシ  
ーにおいて、これがオープンソー  
スの安全性の源です」とBlack氏  
は述べました。



**オープンソースの実装をサポートできるベン  
ダーを含めたエコシステム全体を構築する必  
要があります。**

**—Juliano Seabra、知識 イノベーション  
コミュニケーション部門、  
マネージャー**

### **社会全体の能力構築**

能力開発について、IDBのSeabra氏は、国内の行政機関の垣根を越えた人材育成だけでなく、民間セクターや市民社会全体における人材育成の重要性を指摘しました。これは、行政機関がオープンテクノロジーを導入・再利用し、オープンソース・エコシステムとの関係強化を図る上で重要な要素となります。「一部の国では、オープンソース・ソリューションを導入する



内部的な能力はあっても、体系的に導入する手段が必ずしも整っているわけではありません。特に、多くの連邦レベルが存在する地域ではそれが顕著です」とSeabra氏は述べ、「オープンソースの実装を支援できるベンダーを含め、エコシステム全体を構築する必要があります」と続けました。



ソフトウェア部品表は、プロジェクトの構築中、プロジェクト終了時、そして 3 年後にも必要になります。

—Bastien Guerry、フランス デジタル問題省庁  
間局、フリー ソフトウェア ユニット長

能力構築には、政府内でオープンソース ソフトウェアの開発・保守に携わる人材の支援も含まれていました。フランスのOSP0（オープンソース ソフトウェア開発機構）のGuerry氏は、「公的資金、公的コード」キャンペーン（公的資金で開発されたコードはオープン ライセンスで提供され、自由にレビュー・編集できるべきである）によって、一部の職員の士気が低下する可能性がある」と指摘しました。

政府内の開発者（および彼らを支援する政策立案者）にコードを公開するよう指示しても、開発者や政策立案者がまだオープン開発コミュニティに慣れておらず、コードの公共的価値と再利用性を真に信じていない場合、逆効果になる可能性があります。これは、法的・政策的枠組みと、それらを生み出し、それに従属する人間的・組織的構造との間の緊張関係を浮き彫りにしました。

パネリストたちは、協力は解決策の一部ではなく、解決策そのものであるという考え方に立ち返った。各国政府は、それぞれの島内、島々を越えて、そして世界中の島々と協力すべきである。

## 2日目

このセクションでは、OSP0s for Good 2024の2日目に行われた各セッションを順に要約します。

### テーマ トラック4: 世界におけるオープンソースの活用

#### 基調講演者

- Adriana Groh、ソブリン テック ファンド、共同創設者兼CEO
- Andreas Reckert-Lodde、行政デジタル主権センター、暫定マネージングディレクター



オープンソース ソフトウェアの成功が、オープンソース ソフトウェアを食い尽くしています。... 私たちは本当にこれに注意を払う必要があります。

—Adriana Groh、ソブリン テック ファンド、  
共同創設者兼CEO

このトラックは、官民協働空間を特徴とするデジタル コモンズのテーマに戻りました。基調講演では、STFのAdriana Groh氏とZenDiSのAndreas Reckert-Lodde氏が、政府機関がどのようにオープンソースに投資しているか、そして新しいタイプの協力と生産ロジックがオープンソースのエコシステムとテクノロジーをどのように支え、デジタル コモンズとして発展させていくかについて説明しました。

### デジタル公共インフラへの投資

Groh氏は、ドイツのオープン デジタル インフラ向け公共投資基金であるSTFが、エコシステム、特にセキュリティと持続可能性の強化のために資金提供しているオープンソース イニシアティブのいくつかについて説明しました。Groh氏は、オープンソース ソフトウェアと世界におけるコラボレーションの成功、そしてそれを維持するために必要なエネルギーと投資について言及しました。

Groh氏は、ソフトウェアが世界を席巻し、オープンソース ソフトウェアが商用ソフトウェアをさらに速いペースで席巻しているという、よく知られた表現を引用しながら、ユーモアと鋭さを交えてこう語った。「実際、オープンソース ソフトウェアの成功は、オープンソース ソフトウェアを席巻しているのです。」つまり、Groh氏が言いたいのは、「私たちは、主にボトムアップで作上げた素晴らしいエコシステムを持っています。そこには、常に心血を注いでくれる人々がいます。なのに、私たちはそれを当たり前のように思っているのです。」そして、ユーザーに向けて「私たちも、このエコシステムを大切にしなければなりません」と訴えた。

Reckert-Lodde氏は、「州のスタートアップ」であるZenDisの活動は、オープンソース開発者の参加を促し、オープンソースコミュニティとドイツの行政機関との協力を推進することを目指しています。彼は、オープンソースコード開発を行政機関と公共サービスの提供にとって実現可能かつ望ましいものにするためのプロセスを振り返りました。



Andreas Reckert-Lodde氏とAdriana Groh氏が、世界におけるオープンソースの活用に関するトラックのオープニング基調講演を行いました。

また、公共部門におけるオープンソース開発の要件をまとめ、行政のための独自の規制された空間を作成するために ZenDis が行ったことについても話しました。

## オープンソースの採用を奨励する

ZenDiSはオープンソース技術の採用を促進するため、規制された公共部門共同開発プラットフォーム「Open CoDE」を立ち上げました。これはドイツのあらゆるレベルの行政機関が利用し、コードの貢献を開始できるものです。Reckert-Lodde氏によると、Open CoDEには4,500人の登録ユーザーと、GitLabのミラー インスタンスに1,500のリポジトリが登録されています。

このモデルは、デジタル コモンズにおけるオープンソースプロジェクトの導入と貢献を目指す他の政府にとって非常に意義深いものでした。しかし、その成功は信頼にかかっていた。ZenDiSは、行政担当者への教育と信頼構築に取り組んでおり、その担当者たちは、国民に対しても同様の行動をとるでしょう。彼はこうまとめました。



結局のところ、すべては信頼です。行政機関はオープンソースを信頼しなければなりません。

—Andreas Reckert-Lodde、行政デジタル主権センター、暫定マネージングディレクター

「結局のところ、すべては信頼にかかっています。行政機関はオープンソースを信頼しなければなりません。」共同開発と再利用のモデル化、ナレッジ カタログの公開、ライセンスに関するガイダンスの提供、調達ルールの改革などを通じて、ZenDiSはOSP0のような役割を果たしていました。

STFは、安全で持続可能なオープンソース技術を社会全体のインフラに統合するための強固な基盤の構築に投資していました。STFとZenDiSは協力して、オープンソースをデジタル コモンズとしてどのように管理し、投資していくかを実証し、オープンソース エコシステムを支える独自のロジックを明らかにしました。

彼らは、特に組織といったヘビーユーザーが、これらのエコシステムの管理者に対して負う義務を強調しました。そして、オープンソースプロジェクトにおける公共部門の協力に関する力強いビジョンを提示しました。これは、ドイツ連邦政府が世界と共有できることを誇りに思うものです。

## パネル ディスカッション

- Sophia Vargas、モデレーター、Google Inc. オープンソース プログラム オペレーション、担当研究者兼アナリスト
- Demetris Cheatham、GitHub Inc.、CEO付チーフ スタッフ
- Anir Chowdhury、バングラデシュ政府、Aspire to Innovate (a2i)、政策アドバイザー
- David Nalley、Apache Software Foundation、プレジデント、Amazon Web Services オープンソース戦略・マーケティング担当ディレクター
- Mike Milinkovich、Eclipse Foundation、エグゼクティブ ディレクター

2日目の最初のパネル ディスカッションでは、基本に戻り、世界でどのようにオープンソースが機能しているかについて話し合いました。モデレーターを務めた Googleの Sophia Vargas氏は、協力関係を育んだ要因と、さまざまな背景を持つ人々がオープンソース テクノロジーを中心に自然に団結し、長期間にわたって貢献してきた理由を探ろうとしました。

### 参加を促す

パネリストたちは、それぞれの取り組みについて語りました。Eclipse Foundationのエグゼクティブ ディレクター、Mike Milinkovich氏は、「企業によくある階層的な管理や対面でのやり取りなしに、コミュニティが協力してソフトウェアを生産的に開発できるという考えに魅了されました」と語りました。「社会と経済の発展のために、生産的に共に働く持続可能なコミュニティを築くことが、私がこの仕事に就きたいと思った理由です」と彼は語りました。20年間この仕事に携わってきた彼は、今でもこの仕事に「尽きることのない魅力」を感じていると言います。

ソフトウェア開発、特にオープンソースは、変革をもたらす可能性を秘めています。「母はシングル マザーで、3人の子供が大学に通っていました。私が高校を卒業した頃、母の年収は1万3000ドルでした」と、GitHubのCEO付チーフスタッフであるDemetris Cheatham氏は語ります。「オープンソースについて知った時、ソフトウェア開発、コンピュータ サイエンス、テクノロジーの分野に携わりたい人にとって、オープンソースこそが参入障壁の最も低い分野だと確信しました。」オープンソースは、特に過小評価され、社会から疎外されたコミュニティの人々をできるだけ多くテクノロジーの世界に引き込み、人生を変えるような変革を経験させたいという彼女の思いを強くしました。



オープンソースは、ソフトウェア開発、コンピュータサイエンス、またはテクノロジーに参加したい人にとって、参入障壁が最も低いものでした。

—Demetris Cheatham, GitHub Inc.,  
CEO付チーフ スタッフ

Vargas氏は、問題解決、他者への教育、新しいスキル習得など、人々がオープンソースに取り組む動機は多岐にわたると強調しました。Vargas氏は、問題

解決、他者への教育、新しいスキル習得など、人々がオープンソースに取り組む動機は多岐にわたると強調しました。しかし、こうした内発的な動機だけでは、人々を長期的に惹きつけるには不十分でした。Vargas氏は、自分がオープンソースに留まったのは、楽しさと、同じような問題を解決している人々と出会ったからだと言いました。

パネリストは、問題をめぐってオープンソース コミュニティがどのように形成されるかについて議論しました。

Apacheソフトウェア財団の会長、David Nalley氏は、「Apacheコミュニティは確かに存在するかもしれないが、実際には、ある問題を中心に活動するコミュニティは数百あるだけだ」と述べた。彼はApacheの活動を「実践のコミュニティ」というよりも「問題のコミュニティ」と捉えていた。問題が存在する限り、それを解決するためコミュニティが存在し続けることをナリー氏は望み、こうした問題解決のためのコミュニティを当然のことと見なすべきではないと警告しました。



コーディングする人にもしない人にも同様に有意義な貢献をする機会を与えることも役立つでしょう。GitHubのCheatham氏は、予算の管理、ドキュメントへの貢献、コミュニティの擁護、他者への指導など、そうした機会のいくつかを指摘しました。

### オープンソースを中心としたコミュニティの維持

オープンソースの協力関係、特に官民パートナーシップを維持するには、信頼が不可欠でした。「オープンソースは、ソフトウェア分野で私たちが行うあらゆる活動の基盤となってい

ます」とApacheのNalley氏は述べています。オープンソースの利用者は、彼らが貢献できる以上の恩恵を受けています。「しかし、それがコモンズの悲劇とならないようにしなければなりません」と彼は付け加えました。コモンズを維持する一つの方法は、ソフトウェア開発者に報酬を与え、公平に扱うことです。

“  
文化的な期待を設定するこれらのドキュメントはすべて本当に役立ちます。

—Mike Milinkovich, Eclipse Foundation,  
エグゼクティブ ディレクター

もう一つは、参加の規範を作ることでした。ミリンコビッチ氏は、「コミュニティの行動規範、貢献ガイド、さらにはチャンネルのガイドラインなど、文化的な期待を定めるこれらの文書はすべて、ルールが明確で、周知され、施行されている限り、非常に役立ちます」と述べています。

プロジェクトが変化するにつれて、コミュニティのスチュワードは規範やルールを再設定する必要があり、そうしなければ燃え尽きてしまう可能性があります。

バングラデシュ政府のデジタル変革プログラム「Aspire to Innovate」の政策アドバイザーであるAnir Chowdhury氏は、オープンソース推進者は、オープンソース コミュニティと協力する際に燃え尽き症候群に陥るリスクについて政府を啓蒙する上で貢献できると述べた。GitHubのCheatham氏は、燃え尽き症候群の経済的損失を強調した。コミュニティは、メンテナの健康と福祉に資金を提供しなければ、オープンソース ソフトウェアやインフラの安全を確保し、維持することはできない、と指摘した。「オープンソースの論理全体が崩壊している」と彼女は述べた。STFのような投資はここで役立つ可能性がある。

### 生産パラダイムの転換

国連システムの人々が大規模な課題への対処にDPGを活用するには、オープンソース コミュニティは開発者に権限を与えるだけでなく、その開発ロジックを刷新する必要がある。DPGの構築と維持を技術者自身の固有の能力に頼るという従来のパラダイムは、場合によっては崩壊しており、「真の経済的インセンティブを投入する必要があるだろう」とNalley氏は述べた。

例えば、サイバー レジリエンス法の施行に伴い、コミュニティはこれらのプロジェクトの開発者にますます多くの要求を突きつけており、経済的な後押しなしには持続不可能でした。万能の解決策は存在せず、すべての解決策には何らかの投資と継続的なフォローアップが必要でした。

オープンソースが持続可能なインフラとして成功するためには、こうした論理を変える必要がありました。パネリストたちは可能性に対する見方はそれぞれ異なりましたが、共通の課題と潜在的な解決策を認識していました。最終的に、彼らは協力が鍵となることに同意し、共通のビジョンを持ち、共通の見標に向かって協力していくことに基本的に前向きでした。

## スポットライトパネル：若者とオープンソース

### 基調講演者

Chris Szymczak、UNICEF、イノベーション オフィス イノベーション マネージャー兼デジタル公共財担当リーダー

Chris Szymczak氏は冒頭の挨拶で、若者はコミュニティが自分たちの参加なしに生み出したものをただ消費するのではなく、意思決定者の一員になりたいと願っていると述べた。UNICEFの調査によると、若者は自分たちのデジタルの未来をコントロールしたり、影響を与えたりする

立場にないと感じていることがわかった。会場の人々は、若者をその開発に巻き込まなければ、次世代が現在構築中のデジタル インフラを受け入れ、活用するとは考えられない。

オープンソースは、私たちが共有するデジタルの未来をより包括的に発展させる上で重要な役割を果たす可能性がありますオープンソースは、

当社のオープンソースへの取り組みは  
堅固かつ明確です。

—Chris Szymczak、UNICEF、イノベーション  
オフィス イノベーション  
マネージャー兼デジタル公共財担当リーダー

地域のデジタル能力を低下させるのではなく、その発展を促し、その力を高めます。オープンソースは若者を刺激し、テクノロジーに対する待望の楽観主義に貢献する可能性があります。これらの理由から、オープンソースと若者の融合は、デジタル変革の未来にとって重要となるでしょう。実際、それはデジタル変革と、持続可能で公正かつ公平なデジタル公共インフラの発展にとって、唯一の重要な融合となるかもしれません。

Szymczak氏は、UNICEFがオープンソースに対して確固とした明確なコミットメントを示していると述べました。UNICEFは、ベンチャー ファンドを通じて、オープンソース製品のみを支援しています。例えば、ユニセフはグローバル デジタル コンパクト協議において、デジタル公共インフラの基盤としてオープンソースを提唱しました。

オープンソースがコモンズの悲劇にならないように守らなければなりません。

—David Nalley、Amazon Web Services、  
オープンソース戦略  
マーケティング担当ディレクター

ユニセフはまた、パートナーや政府と協力し、南半球のデジタルスキル向上カリキュラムにオープンソースの要素を追加して、若者がこのインフラの維持者および所有者になれるようにしました。

## パネル ディスカッション

- Chris Szymczak、モデレーター、UNICEF、イノベーション マネージャー  
兼デジタル公共財担当責任者
- Ruth Ikegah、OSP0 Now オープンソース マネージャー、All in Africa プログラム、  
リーダー
- Mark Pereira、Zed Labs 創設者、Kolektivo Network 技術責任者

Ruth Ikegah氏は、アフリカ大陸全体でオープンソース教育を促進することを目的とした「All in Africa」イニシアティブについて説明しました。このプログラムは、地域のアンバサダーがオープンソース運動を主導し、次世代の熟練した貢献者を育成する力を与えます。これまでに、このイニシアティブはアフリカ37カ国から250名以上の卒業生を輩出しています。彼らは、オープンソース プロジェクトに積極的に参加するために必要なスキルとコミュニティのサポートを身に付けています。このイニシアティブへの圧倒的な反響は、アフリカの若く活気に満ちた人々がオープンソースを学び、関与することに強い意欲を持っていることを物語っています。



若者をプロジェクトに参加させる素晴らしい方法は、賞品付きのハッカソンを開催することです。

—Mark Pereira、Zed Labs 創設者

Mark Pereira氏は、若者がオープンソースに関わり、テクノロジー分野でのキャリアを追求する上で、ロールモデルの力の重要性を強調しました。若者は自然とコラボレーションへと惹かれると彼は述べました。オープンソース環境に触れることで、彼らは豊かなマインドセットを身につけ、閉鎖的なシステムによく見られる競争や制限といったメンタリティから脱却することができました。Pereira氏は、若者を育成し、オープンソースの原則を最初から浸透させるためのソフトウェア開発ブートキャンプの可能性を強調しました。

左から、Zed LabとKolektivo NetworkのMark Pereira氏、UNICEFのChris Szymczak氏、OSP0 NowとAll in AfricaのRuth Ikegah氏



若者たちはテクノロジー業界への参入を熱望しており、オープンソースは参入障壁が低く、キャリア アップと社会貢献につながる可能性を秘めていました。彼らは積極的に協力し、貢献することに意欲的でしたが、サポート体制が不可欠でした。今、課題となっているのは、アクセスの拡大です。つまり、より多くの若者にオープンソースを届け、未開拓の才能を発掘し、国際的なオープンソースコミュニティに参加し、スキルを磨き、活躍する機会を与えることです。OSP0s for Goodのようなイベントに、より多くの若者が参加することも重要でした。

## テーマ トラック5：オープンソースネットワーク都市

### 基調講演者

Lindsay J. Thompson、Johns Hopkins大学、キャリア ビジネス スクール、実践教授

Thompson教授は基調講演で、「人々はこの惑星でどのように豊かに暮らしていくのか」と問いかけました。より具体的には、誰もがその中で豊かに暮らせる都市をどのように設計し、建設できるのか、と。まず、参加者にデバイスを手放し、深呼吸を促しました。人間の神経系は数十万年かけて進化してきたことを改めて強調しました。しかし、私たちが直面している問題の中には、まだ生まれて間もないものもあり、私たちの最速の適応能力を上回るスピードで革新が押し寄せてきています。これまで、人間の神経系を深くハッキングし、人間の適応能力を加速させるほどの技術は存在しませんでした。「私たちは非常に賢く、非常に速く考えることができますが、身体や感情、そして限られた対応能力しか持ち合わせていません」と教授は述べました。「私たちはかつてこのような状況に陥ったことはありません。」



あなたの街はどれくらい住みやすいですか？

—Lindsay J. Thompson、Johns Hopkins大学、  
キャリア ビジネス スクール、実践教授

Thompson教授は、まず都市や人間の居住地を、互いに、そしてそこに住む人々と協力し、実験を行うための実験室と捉えることを提案しました。この実験のために、教授は、このテーマに関するあらゆる知識と専門性を、住みやすい地球、健康な人々、レジリエントなコミュニティ、力を与えられた市民、そして繁栄の共有という5つの領域に凝縮した枠組みを提示しました。

彼女は、この場にいる人々、つまりイノベーターや政策立案者が、その改善によって最も恩恵を受ける人々とともに、これら5つの領域の改善に協力すれば、すべての SDGs において真の進歩を遂げることができるだろうと示唆しました。

このプロセスにおいて同様に重要な点として、彼女は、地球に悪影響を及ぼす「有害な資本主義」を地球の発展の原動力として利用することを再考し、その代わりに、ますます都市化が進む世界における「住みやすい未来の経済学」を研究することを提案した。



Thompson教授は、「資本主義のマントラ、つまり国民の富」は「真実のすべて」を表わしていない、少なくとも「人間の真実」を表わしていないと述べた。国内総生産（GDP）の測定に加えて、都市や近隣地域の豊かさと住みやすさも測定すべきだ。人々が生まれ、暮らし、そして亡くなる近隣地域レベルでこそ、SDGsの達成に向けて真の進歩を遂げることができる。近隣地域こそが持続可能な変化の原動力となるのだ。

「あなたの街はどれくらい住みやすいですか？」と彼女は最後に問いかけた。「自分の街以外の、あなた方のような人が行かないような地域で、どれだけの時間を過ごしたことがありますか？」彼女は人々に、頭で考えるのではなく、自分の体で考え、行きたくない場所に心を持っていくように促した。それがリーダーシップへの道なのだ。

## パネル ディスカッション

- Jacob Green、モデレーター、OSP0++およびMoss|abs創設者
- Duaa Abaoud、サウジアラビア王国、地方自治、農村地域、住宅省、顧問
- Richard Gevers、南アフリカ共和国、オープン シティ ラボ、創設者兼最高戦略責任者
- Lindsay J. Thompson、ジョンズ・ホプキンス大学、キャリー ビジネススクール実務教授
- Mark Anthony Thomas、グレーター ボルチモア委員会、会長兼最高経営責任者
- Dirk Schrödter、ドイツ連邦共和国、シュレースヴィヒ＝ホルシュタイン州、デジタル化&メディア政策大臣兼州首相府長官
- Viraj Tiyaagi、インド、eガバメント財団最高経営責任者
- Gesa Ziemer、ハーフェンシティ大学文化理論教授兼研究担当副学長、シティ・サイエンス・ラボ所長、国連都市イノベーション テクノロジー アクセラレーター、ハンブルク支部、学術ディレクター

OSP0++ の創設者 Jacob Green氏は、OSP0 はオープンソース資産を活用してミッションの課題を解決するための比較的新しい組織構造であると述べています。Green氏は、OSP0をサイロや都市の境界を越えて活動するための未開拓地とみなし、OSP0 が持続可能な開発にどのように貢献できるかを尋ねました。

### 持続可能な都市のためのOSP0

Greater Baltimore CommitteeのCEO、Mark Anthony Thomas氏は、世界中の都市は経済発展において良好な協力関係を築いていると述べました。しかし、米国では、開発途上の廃墟や開発可能な用地の管理が不十分だった。OSP0は、ポスト工業化社会のアメリカ各地の組織が取り組



Code はオープンサイエンスの実現を支援する製品です。

—Jacob Green、OSP0++およびMoss|abs創設者

“

テクノロジーが都市の人間的な側面にとって代わることは決してできません。

—Viraj Tiyagi、インド、eガバメント財団最高経営責任者

“

私たちが人々に「あなたの街に何を求めますか？」と尋ねたとき、...「モビリティ、効率性、テクノロジー」という答えを聞いたことはありません。

—Gesa Ziemer、ハーフェンシティ大学、文化理論教授兼研究担当副学長、シティ・サイエンス・ラボ所長、

国連都市イノベーション テクノロジー アクセラレーター  
ハンブルク支部、学術ディレクター

ハンブルクの国連国際イノベーション技術アクセラレーターの学術ディレクター、Gesa Ziemer氏は、NGOは拠点が「それらは、ちょっと[未確認飛行物体]のようにやって来ます」と彼女は言いました。ある国際機関と連携しない傾向があると指摘しました。

都市のOSP0が地域コミュニティを繋ぐことができれば、地域コミュニティの住民と、ただ傍観するのではなく、繋がることができるようになるでしょう。彼女はまた、地域コミュニティ同士が常に競合していることにも言及しました。CIES の協力というアイデアは非常に新しいものであり、OSP0 は CIES がツールやコードを共有するのを支援することができます。

### デジタル主権のためのOSP0

Open Cies Labの最高戦略責任者であるRichard Gevers氏は、都市がベンダーの収益が当該都市やその国の国内総生産（GDP）をしばしば上回る状況に懸念を表明した。彼らはデジタル ガバナンスをベンダーにアウトソーシングするリスクを負っている。Gevers氏は、OSP0を介した都市間のネットワークが交渉力を高めるのではないかと疑問を呈しました。都市のレジリエンス、住宅、モビリティは、ベンダーの技術システム内のモジュールではなく、デジタル公共インフラの構成要素であるべきだとGevers氏は述べました。例えば、同組織は、活動している都市にオープン データ プラットフォームCKAN（包括的知識アーカイブ ネットワーク）を導入しています。

サウジアラビアの地方自治、農村問題、住宅省でデジタル変革とイノベーションのアドバイザーを務めるDuaa Abaoud氏は、OSP0はサウジアラビア

“

全体的に、人々は公共部門が追いつくのが非常に難しいほどのペースで都市を再構想しています。

—Mark Anthony Thomas、グレーター ボルチモア委員会、会長兼最高経営責任者

みを拡大し、市場ソリューションやプロセスを構築できるよう支援できる可能性があります。

eGovernments FoundaonのCEOであるViraj Tiyagi氏は、OSP0とOSP0のような組織は、（1）公共サービスに関して政府を召集し、最も差し迫った問題を特定し、オープンソースを使用してそれらの問題を解決することで相乗効果を生み出すこと、

（2）再利用性と相互運用性の標準とフレームワークを設定し、元々2千万人の都市向けに開発されたソフトウェアを2万人の町で再利用できるようにすることを支援できると主張しました。

では比較的新しい概念だが、オープンソースには精通していると述べた。1979年には、現在「国家情報センター」と呼ばれる組織を設立し、240の政府システムからデータを国立データバンクに統合している。2019年には、このデータバンクを統括するサウジデータAI局を設立した。次の段階は、国民が繁栄するためのオープンソースプラットフォームを規制し、認可することだった。

ドイツのシュレースヴィヒ＝ホルシュタイン州のデジタル化大臣Dirk Schrödter氏は、ドイツはデジタル主権がエネルギー主権と同じくらい重要であることを認識していると述べました。ドイツは、完全にデジタル化された職場環境を実現するために、州のICTソリューションにオープンソース技術を活用してきました。

「Microsoft OfficeをLibreOfficeに置き換え、…そして



サウジアラビア王国地方自治、農村地域、住宅省、顧問のDuaa Abaoud博士が、都市に関するパネルに貢献しました。

“

デジタル主権はエネルギー主権と同じくらい重要です。

—Dirk Schrödter、ドイツ連邦共和国、シュレースヴィヒ＝ホルシュタイン州、デジタル化&メディア政策大臣兼州首相府長官

このソリューションを2億人のユーザーコミュニティに提供しました」とSchrödter氏は述べました。Schrödter氏は、ドイツの産業政策、国内のデジタル経済、そしてビジネスモデルにも同様の取り組みができる可能性を見出していました。

### 都市における平等のためのOSPO

Thompson教授は、デジタル格差について懸念を示しました。ある地域では素晴らしい体験と恩恵を受けられる一方で、他の地域ではそうではないという状況です。市当局はどのようにしてデジタルサービスを開発し、デジタル公共インフラを管理すれば、すべての住民が平等に恩恵を受けることができるのでしょうか。

Tiyagi氏は、2つの主要な項目を提案した。(1) 市民イノベーター、政府機関、NGOが近隣地域や住民の状況に特有の問題を解決するために使用できる「機能の構成要素」（請求書の支払いプロセスなど）を提供すること、(2) 市場、政府、NGOが大規模にプログラムを実行できる「Linuxのようなオペレーティングシステム」を作成することである。

目標は、システム内にエネルギーを生み出し、グループが自らの状況で問題を解決し、自らの責任を持てるようにすることでした。

Abaoud氏によると、サウジアラビア政府は各地区に実験用のサンドボックスを設置し、そこで規制を変えたり、さまざまなソフトウェアを試したりして、それぞれの地区で何が最も効果的かを判断してから、他の国の同様の地区に拡大することができた。「政府、学界、投資エコシステムなど、すべての点を結びつけることで、私たちは共に繁栄することができます。」

Gevers氏は、国境を越えた効果的な協力のためには、同様のニーズを持つ近隣地域を特定し、共有できるソリューションを開発する上でコミュニティの協力が極めて重要であると述べました。

また、実践コミュニティは商業モデルよりも地域レベルでビル造りに取り組んでいました。現場の学者は、知識の文書化と伝達だけでなく、ハッカソンのような仕組みを通じてオープンソースの才能と問題をマッチングさせることにも貢献できます。



政府にとって、テクノロジーの構築方法を変える必要があります。商業モデルは機能しません。

—Richard Gevers、南アフリカ共和国、  
オープン シティ ラボ、最高戦略責任者

### 行動のためのスコアカード

ボルチモアはオープン データを活用し、年次経済スコアカードを作成し、7つの法域と連携して地域への投資額を算出しました。Thomas氏によると、マイアミ、ピスバーグ、シャーロエの各都市も同様のモデルを採用しており、関係者の投資判断に役立てていました。

Tiyagi氏は、特定の地域と問題に焦点を当てた複数の都市の行動ネットワークを結成することを提案し、国連を招集役として活用することも検討した。彼の経験では、地方自治体の官僚はリスクを嫌い、実験ではなく実証済みの解決策を求めている。都市レベルで共通の問題に集中的に取り組めば、世界的なオープンソース コミュニティは世界に影響を与える技術を開発できるでしょう。

しかし、Tiyagi氏は「テクノロジーは決して都市の人間的な側面を置き換えることはできない」と警告しました。トンプソン教授も同意見で、「人々との真の、継続的な関係を築かなければなりません。ただ何かを放り投げるだけではだめなのです」と述べました。

## スポットライトパネル：オープンソースコミュニティの関与

- Sachiko Muto、モデレーター、OpenForum Europe、議長、RISE Research Institutes of Sweden シニア リサーチャー
- Omkhar Arasaratnam、Open Source Security Foundation ゼネラルマネージャー
- Hilary Carter、The Linux Foundation、リサーチ&コミュニケーション、シニア バイス プレジデント



- Arun Gupta, Intel Corporation、オープン エコシステム イニシアティブ、担当副社長兼ゼネラルマネージャー
- Tajh Taylor, Wikimedia Foundation、データサイエンス&エンジニアリング担当副社長



オープンソースは完全に民主化されています。

—Omkar Arasaratnam, Open Source Security Foundation ゼネラルマネージャー

SDGsを現在のプロジェクトにどのように取り入れることができるかを考えるよう促しました。また、オープンソース コミュニティをより多様性と包摂性を備えたものにする必要性も強調しました。

最後のパネル ディスカッションでは、オープンソース コミュニティを活用してSDGsの達成を進展させる具体的な方法について焦点が当てられました。モデレーターのMuto氏は開会の辞で、参加者に対し、誰もがSDGsの達成に貢献する役割を担っていることを改めて強調しました。

Muto氏はパネリストと聴衆に対し、

### 持続可能な開発へのオープンソースの応用

Hilary Carter氏は、Linux Foundationのオープンソース プロジェクトがSDGsにどのように貢献しているかに関する調査結果を発表しました。Linux Foundation Researchは、管理下にあるすべてのプロジェクトを分析

し、それらがSDGsとどのように整合しているかを把握しました。オープンソース技術を通じて手頃な価格の電化を推進するLF Energy (SDG 7)、気候変動対策のための資金調達、分析、ツール開発を推進する、

OS Climate (SDG 13)、野生生物のモニタリングを支援するZephyr Project (SDG 15) など、特定のプロジェクト ポートフォリオは本質的に持続可能性を推進するものでした。LFのすべての技術プロジェクトとそのコミュニティは、産業のイノベーションとインフラ整備を大幅に加速しました (SDG 9)。

IntelのArun Gupta氏は、地球規模の課題に取り組むにはグローバルな協力が不可欠であり、オープンソースがその鍵となると述べました。Gupta氏はサンフランシスコで開催されたTED AIカンファレンスでの自身の取り組みについて説明しました。カンファレンスでは、SDGsに関するオープンソース ハッカソンも開催されました。世界中から参加者が90件以上の提案を提出し、30以上のチームが2日間でソリューションをハッキングしました。

同様のイベントであるパリのKubeConでのCloud Nave Hackには、13,000人の開発者が参加しました。これらのイベントは、SDGsへの取り組みにおいて、世界中のオープンソース開発者コミュニティを活用する可能性を示しました。Gupta氏は、参加者に対し、日々の業務におけるSDGsへの取り組みについて、企業の社会的責任チームと話し合うよう促しました。



オープンソース コミュニティを中心に人々を結集することは非常に重要です。

—Arun Gupta, Intel Corporation、オープン エコシステム イニシアティブ、担当副社長兼ゼネラルマネージャー

## 参加しやすいようにする

Open Source Security FoundationのOmkar Arasaratnam氏は、SDGs達成に用いられるオープンソース ソフトウェア（DGP）のセキュリティなど、成功の前提条件について皆で検討するよう促しました。水や食品の安全性向上のためのオープンソース ソリューションが安全でなければ、有益よりも有害となるでしょう。オープンソースの素晴らしい多様性と完全な民主性は、誰もがあらゆる形で貢献できることを意味します。「エンジニアとして活動することも、ドキュメント作成に取り組むこともできます。OSPOの一員として、関心を集め、意見を集め、情報を発信することもできます」とArasaratnam氏は述べました。「これらはすべて非常に貴重です。SDGsを日々の活動の一部にすることができるのです。」Wikimedia FoundationのTajh Taylor氏は、オープンソース ソフトウェアがWikimediaコミュニティの活動に力を与えた点を強調しました。編集者とコード貢献者のコミュニティは、大きく重複していました。

多くの人々は、ソフトウェアを自分のやりたいことを実現するためのツールと捉えていました。ヨーロッパの戦争の歴史に関する知識のキュレーションに興味があるなら、作業したいページのリストを集めたり、引用をチェックしたり、そうした活動を支援するオープンソース ソフトウェアを開発したりするためのツールを使うことができました。Wikimediaが直接関与し、コミュニティ内で支援したオープンソースの活動もまた、オープン ナレッジに直接貢献しました。

Linux Foundationは、イベント会場に無料託児所を設置し、保護者が子供を連れて来られるように取り組んできました。「これは組織として実行できる構造的な取り組みです」とCarter氏は述べました。「信頼を得るためには、実際に目にさせていただく必要があります。そのため、あらゆる機会を活用して認知度を高める必要があります。」

“

信じてもらうためには見られる必要があり、知名度を高めるためにあらゆる機会を活用する必要があります。

—Hilary Carter, Linux Foundation,  
リサーチ&コミュニケーション、  
シニア バイス プレジデント

“

SDGsの進展に貢献することは私たち全員の義務です。

—Sachiko Muto, OpenForum Europe、議長

## 閉会全体会議：オープンソースの次の10年を展望する

### 基調講演者

- Amandeep Singh Gill、国連事務総長技術担当特使
- Bernardo Mariano Joaquim Junior、国連情報通信技術局、最高情報技術責任者（CTO）兼事務次長補

イベントの最後の部分は、振り返りと未来への展望を共に考える時間となりました。そこでは、行われた議論と今後の取り組みの重要性が強調されました。

Bernardo Mariano Jr. 氏は、主催チーム、パートナー、そして参加者の尽力と献身に感謝の意を表し、このイベントを実現させた協力体制を強調しました。特に、共催国であるケニア政府とドイツ政府の貢献に深く感謝の意を表しました。

彼はまた、テクノロジーとオープンソースにおける人的要素の重要性を強調しました。オープンソースの成功とSDGsへのインパクトは、人々のコミットメントと能力にかかっており、組織内および国際社会全体、特にグローバル サウスにおいて、人材育成への継続的な投資が不可欠です。彼は、能力育成はテクノロジーが有意義な影響を与えるために不可欠であると考えました。



オープンソースは理論ではありません。実践です。

—Amandeep Singh Gill、国連事務総長技術  
担当特使

Amandeep Singh Gill 氏は、このイベントの多様なステークホルダーによる性質と今後の取り組みを強調しました。彼は、政府の取り組みとオープンソース コミュニティの様々なステークホルダーの取り組みのバランスを維持することについて議論しました。また、Gill 氏はイベント後も継続的な活動を継続することを奨励しました。年間を通して活動を継続するためのグループを結成し、これらの取り組みを「未来サミット」のような国際フォーラムでの議論に組み込むことを提案しました。

Gill 氏は、SDGsの推進におけるオープンソースの役割を強調し、持続可能な開発のためにテクノロジーを活用できる「デジタル チャンピオン」の育成を提唱しました。彼は、コーディングにとどまらず、より広範で学際的な取り組みを通して地球規模の目標達成に貢献できるよ

パネリストは会議参加者全員から意見を募りました。





う、テクノロジーへのより多様で包括的なアプローチを呼びかけました。そのビジョンは、オープン性と透明性という共通の価値観を通じて世界を結びつけるデジタル コモンズのネットワークを構築することです。

## オープンソースの未来は？

OSP0s for Good 2024シンポジウムの後、OSP0++、Apache Software Foundation、Linux Foundationの3つの組織が「オープンソースの未来は？」と題した別イベントを開催しました。最初のパネルでは、OSP0s for Goodにおける議論をどのように継続していくかについて議論が行われました。パネリストたちは、シンポジウムで得られたアイデアを、持続可能な開発などの目標とオープンソース イニシアティブを整合させる行動へとどのように転換していくかを探りました。幅広く包括的な参加を通して、国連とオープンソース・コミュニティがどの

**参加者は善意を超えて具体的な行動に移すことを目指しました。**

ように連携していくべきかについて、前向きで力強いビジョンを描き出そうとしました。

Naonsとオープンソース コミュニティは協力することができます。このイベントにはシンポジウムから

数十人の熱心な参加者が集まりました。参加者の多くは、それぞれの組織内で次に何ができるかを模索していました。シンポジウムで聞いた内容や、それがコミュニティを結束させたことには感謝していましたが、OSP0s for Goodのビジョンをより明確にし、今後1年間でそれを実現するための方法を探っていました。

参加者は一日を通して、善意から具体的な行動へと移行することを目指しました。ほとんどの参加者は、OSP0s for Good会議が良い第一歩であったことに同意しました。次のステップは、国連システムとオープンソースコミュニティが積極的かつ目的意識を持って協力し、それぞれの活動と価値観がオープンソースの課題に相互に影響を与えるようにすることです。

一つのアイディアは、こうした協力を実践するための憲章を起草することだった。それは、双方がそれぞれの教訓を共有し、SDGs達成に向けてオープンソース ソリューションを適用することを奨励するものだった。しかし、参加者は、これら二つのコミュニティの価値観と利益を一致させる最も効果的な手段について議論した。一部の参加者は、相互に望ましい結果を達成する上で、どの行動が内在的価値と外在的価値を持つかについて、道徳的な判断（正しいか間違っているか）を下す必要があると強調しました。

**ピア コラボレーション ネットワークは、さまざまな組織やコミュニティを国際レベルで結び付けることができます。**

国連の役割に関して、参加者はオープンソース イニシアティブを国連のアジェンダと整合させ、政府やその他の組織がオープンソース原則を採用するよう働きかけることを目指しました。SDGsの達成に向けては、17の目標、特にパートナーシップ（SDG 17）を見直し、オープ



ンソース コミュニティがどのようにこれらの目標を支援できるか（国連機関内のOSP0などを通じて）を検討し、それらを支援するオープンソース ソリューション（DPG）を開発する必要があるという点で、参加者は概ね合意しました。

参加者はまた、United Naonsに対し、オープンソース エコシステムにおける異なる分野間の橋渡しを強化し、共通の目標に向けて力を注ぐよう求めました。国際レベルで多様な組織やコミュニティを繋ぐ、ピア コラボレーション ネットワークの強化を提唱する参加者もいました。一方で、こうしたネットワークを地域レベルでどのように運用し、代表性の低いコミュニティを取り込み、能力を構築し、グローバル目標と整合したオープンソースの取り組みを拡大していくべきかを問う参加者もいました。最後に、参加者はUnited Naonsの規範と倫理的枠組みをオープンソース コミュニティ自身の目標や文化と整合させるインセンティブ構造について議論しました。

オープンソース コミュニティにおけるこれらの野心の一部を達成するために、参加者は、広範で戦略的な目標から始めるべきか、それとも具体的で具体的な目標から始めるべきかを議論しました。ある参加者は、大きな変化を促すために「ムーンショット」、つまり野心的で変革をもたらす目標を用いるべきだと提案しましたが、ほとんどの参加者は、組織が今後1年間で変化を促進できる、より小規模で具体的な目標を希望しました。大方の合意があったにもかかわらず、一部の参加者は懐疑的な意見を表明しました。特にオープンソースへの貢献や維持には複雑な経済的な論理が絡んでいるため、機関は複雑なグローバル課題に対処するための既存の能力を評価する必要がある、という意見です。

**オープンソース コミュニティには、世界中より多様な意見が必要です。**

参加者は、両コミュニティにおいて、特に社会的に疎外されたコミュニティ、若い世代、そして世界的危機の影響を最も強く受けている人々など、多様な意見を取り入れることの重要性を強調しました。

た。参加者は、アクセス性、言語、ロジスティクスといった、イベントへの招待の適時性から旅費に至るまで、参加を阻む障壁を認識していました。これらの障壁に対処することで、より緊密な連携が促進されるでしょう。参加者はまた、オープンソース コミュニティや国連システム内だけでなく、より広範な国際協力の分野においても、技術系コミュニティと非技術系コミュニティ間の溝を埋める必要性を表明しました。

## OSP0s for Goodのビジョン実現に向けた次のステップ

今後1年間、OSP0s for Goodコミュニティは、オープンソース技術の適切なガバナンスの促進、オープンソース・エコシステムの関係者への活動に必要な資金とリソースの支援、そしてオープンソース コミュニティの利益を反映した適切なデジタル規制の推進に取り組まなければなりません。United Naonsがオープンソース・エコシステムに全面的に関与すれば、オープンソース開発者やデジタル政策立案者の精神と想像力を結集し、世界的な課題に取り組むことができるでしょう。United Naonsは、まさに主導的な立場にあります。

短期的には、国連は国連システム内および加盟国におけるオープンソース技術の導入を提唱し、促進することができます。また、オープンソースへの取り組みを改善したグッド プラクティスを調査し、オープンソース コミュニティを強化するためのリソースを投入し、OSP0s for Goodの会議、イベント、フォーラムを通じて招集活動を強化することもできます。

**政府やNGOはオープンソース技術を受け入れ、推進することができます。**

長期的には、国連はデジタル アジェンダにおいてオープン性を取り入れ、今後予定されている「グローバル デジタル コンパクト」や「未来サミット」の基盤を築くことができるでしょう。この第2弾では、United Nationsがデジタル公共財とオープンソース コミュニティの主導的な支持者としての地位を強化するために、来年のシンポジウムまで取るべき行動をまとめます。また、「What's Next for Open Source?」イベントからの提言も掲載しています。

## 優先的な推奨事項

### 1. 「OSP0s for Good」の対象範囲を「国連オープンソース ウィーク」に拡大する

主な提言は、OSP0s for Good運動を国連オープンソース ウィークに拡大し、OSP0s for Goodを主要イベントとすることです。これにより、OSP0s、そしてより広義のオープンソースが、事務総長のアドボカシー活動の中心的な柱となるでしょう。オープンソースの利点と世界への潜在的な貢献を幅広く探求する中で、OSP0sは引き続き議題に上がるでしょう。

本報告書のフォローアップとして、国連システムのメンバーは、こうした拡大を公に支持し、ニューヨーク市で毎年

開催される国連オープンソースウィークが、資金調達の促進、渡航支援の可能性の拡大、ロジスティクスのためのリソースの増強など、国連によるオープンソースの推進にどのような貢献をするのかを再確認することができるだろう。そうすることで、国連は、FOSSアジア、オープンソース コミュニティ アフリカ、ブリュッセルで開催されるEUオープンソース ウィークなど、既存のオープンソースに関する地域フォーラムを特定し、それらを活用していくこともできるだろう。

### 2. 個人や組織がオープンソースの使用を推奨するための仕組みを開発する

イベントへの好意的な印象にもかかわらず、カンファレンスのフィードバック フォームや「オープンソースの未来は？」ワークショップでは、来年のカンファレンスに向けてどのような準備ができるのかを知りたいという声が多数寄せられました。こうした状況において、Open Source for Goodの権利、責任、組織、目的を概説したマニフェストや憲章を策定すること

で、参加者を、オープンソースを社会貢献のために活用するよう促すことができます。このような憲章は、来年のカンファレンスまでに具体的な行動を起こすようコミュニティを結集させる力を持つでしょう。

提案される「Open Source for Good」憲章は、オープンソースの重要性を概説し、コミュニティが資金、ガバナンス、プロジェクト活動、そして的を絞った協力を通じて埋めることができるグローバルな協力におけるギャップを特定する、簡潔なものとなるでしょう。その際、憲章は、企業、政府、そして市民社会がオープンソース運動を推進するために活用できるOSP0やその他のメカニズムの価値を強調することになります。

国連オープンソース原則（OSP0s for Good）は、国連機関によって承認され、現在改訂中で、承認を得るために公開に向けて公開されています。オープンソース コミュニティのボランティアは、OSP0s for Goodシンポジウムや国連オープンソース ウィークの企画に携わる人々と協力し、次の会議に向けて、この原則に基づいたキャンペーンを企画し、支持を呼びかけることができます。

### 3. オープンソースに関して、より多くの加盟国と国連機関の関与を促す

国連は、様々な機関や部局においてオープンソースの推進に多大な努力を払ってきました。これらの取り組みから得られた教訓を集約するため、国連オープンソース実践コミュニティは、国連事務局やその他の国連機関と協議を行い、進行中の活動に役立て、コミュニティとの連携の成果を共有することができます。この作業を文書化することで透明性が高まり、特にUnited Nationsの作業をサポートすることに関心のある人々とオープンソース エコシステムとのより広範な関わりの機会が生まれます。

### 4. 加盟国に対し、OSP0を制度的インフラとして確立するよう奨励する

OSP0の課題を前進させ、能力を構築するために、国連は加盟国の組織的インフラとしてOSP0の開発とネットワーク化を継続的に推進していく必要がある。まず、国連開発計画（UNDP）や国際電気通信連合（ITU）のオープンソース エコシステム イネーブラー イニシアティブのようなプログラムを通じて、OSP0のアジェンダを推進することができます。さらに、国連事務総長技術担当特使事務所やその他の国連機関は、それぞれの活動、特に既存のOSP0の招集やネットワーク化を通じて、OSP0の推進に協力することができます。これらの取り組みをより広範な国連の取り組みと連携させることが不可欠です。

## 5. オープンソース技術への資金提供とガバナンスにさらに 関与するための選択肢を検討する

コミュニティは、特にDPGプロジェクトをはじめとする政府機関によるオープンソース技術の再利用をいかに最善に管理・統制するかについて議論しましたが、コミュニティはこれらのオープン技術をデジタル コモンズとしてグローバルにガバナンスし、適切資金と支援を含めて促進する必要があるという点で多くの意見が一致しました。United Nationsは、オープンソースのエネルギーと専門知識をどのように活用できるかを検討することができます。これは、OSP0s for Goodカンファレンスの今後の開催に向けた議題策定やその他のテーマの検討という文脈で行うことができます。

## 6. Reboot the Earthの成功を基に、オープンソース の他の分野への応用を試行する

国連情報通信技術局（UN OICT）にとって、「Reboot the Earth」イニシアティブは、新たなイニシアティブのパイロティングと、地球規模の課題解決とSDGsの推進におけるオープンソース技術の認知度向上に成功しました。多くの参加者は、グローバルなオープンソース コミュニティの取り組みを他の大規模な地球規模の課題に転用・適用することを提言しました。

「Reboot the Earth」を基盤として、国連は国連活動の特定分野や機能分野におけるソリューションを開発する他のイニシアティブのパイロティングの機会を模索し、その有効性を確認することができます。

### その他の推奨されるアクション項目

3日間にわたり、参加者は、より包括的で多様性に富み、真にグローバルなオープンソース コミュニティを育成し、持続可能な開発を念頭に置いたオープンソース プロジェクトに大きく貢献できるような、具体的な提案を行いました。その他にも、以下のような提案がありました。

- オープンソースの視点からSDGsを再考し、オープンソース コミュニティが各目標の達成に向けて具体的に何ができるかを検討する。
- オープンソースと社会科学を融合させたフェロシップを創設し、支援する。
- オープンソースと社会科学のコミュニティ間のコミュニケーションをより効果的に促進する。
- 国連システム内にSDGsに特化したOSP0を設立する。
- 大学とOSP0の連携を促進する。
- 国連の目標をオープンソース コミュニティに効果的に伝えるためのリソースを開発する。
- 特に代表性の低いコミュニティにとって、参加を阻む物流上の障壁に対処する。
- オープンソースに特化した国連ボランティア コミュニティを設立する。
- 多様な組織やコミュニティ、特に地域の組織やコミュニティを結びつけるネットワークを構築し、グローバル目標に沿ったオープンソース イニシアティブで協力する。



## まとめ

2日間にわたるシンポジウムは、オープンソースの社会貢献における新たなマイルストーンとなりました。オープンソースのイノベーションに関する誤解を払拭し、オープンソースの考え方、手法、そしてテクノロジーを持続可能な開発に活かすことができました。オープンソース、個人のプライバシー、そしてセキュリティは密接に関連していることに全員が同意しました。国連システムにおけるデジタル公共財の認知度向上のための提案は、国連機関内のICT変更要求にオープンソースソリューションを適用することや、外部の請負業者にもオープンソースソリューションの提供を求めるといった具体的なものから、国連機関内にOSP0を設立することや、オープンソースコードリポジトリに関連するSDGsにリンクさせることといった一般的なものまで、多岐にわたりました。

議事は活気に満ち、明るい雰囲気になりました。講演者は、デジタル公共インフラの構築と維持におけるグローバルマジョリティの貢献を披露しました。この人材育成は最優先事項であり、若者がコミュニティに留まり、デジタル変革を主導するためのインセンティブを創出することも重要でした。

オープンソースコミュニティは、企業が地域特有の問題を大規模に解決するために活用できるオープンな運用システムと機能コンポーネントを提供することもできます。最終的に、ほとんどの参加者は、オープンソースは文化であると同時に、その文化の産物でもあることを認識しました。より多くの意見や見解を受け入れるほど、持続可能な開発のためのソリューションはより強固で効果的になるでしょう。

## 謝辞

本報告書は、RISEとLinux Foundaonの多大な支援を受け、Sachiko Muto氏（RISE）、Kirsten Sandberg氏（The Linux Foundation、Pace University）、Nicholas Gates氏（OpenForum Europe）、Ezra Sharpe（UN OSET）、Habib Noorbhai氏（University of Johannesburg）が執筆、作成しました。Omar Mohsine氏（UN OSET）、Mithusa Kajendran氏（UN OICT）、Jacob Green氏（OSP0++）からは貴重な助言をいただきました。OpenForum EuropeのシニアコミュニケーションポリシーアドバイザーであるJaakko Karhu氏が、本報告書のレイアウトとデザインを担当しました。

著者一同は、セッションの成功に貢献し、技術面およびロジスティクス面の運営に尽力してくださった多くの方々、そして外部イベントの支援者（Apache Software Foundation、Eclipse Foundation、GitHub、Linux Foundation、Microso、Mozilla Foundation、OpenForum Europe、Open Source Business Alliance、OSP0++、Red Hat、Sovereign TechFund）に心から感謝申し上げます。世界中のコミュニティの皆様にも心より感謝申し上げます。











## OSP0s for Good 2024を支えた人々

主催者は、OSP0s for Good 会議の企画と実施に多大なるご尽力をいただいたプログラム委員会、参加委員会、コミュニケーション委員会のメンバーに感謝の意を表します。






彼らの尽力と献身的な取り組みは、思慮深いプログラムの策定、多様で有意義な参加の促進、そしてイベント全体を通して明確かつ効果的なコミュニケーションの確保に大きく貢

献しました。会議の成功は、彼らの献身的な取り組み、協力、そしてプロ意識の賜物です。主催者は、彼らの貢献と、この構想の実現に果たした重要な役割に深く感謝いたします。

## 運営委員会

 <b>Mehdi Snene</b> <i>Chair, OSPOs for Good AI and Digital Transformation Senior Advisor, UN OSET</i>	 <b>Omar Mohsine</b> <i>Open Source Coordinator, UN OSET</i>	 <b>Moritz Fromageot</b> <i>Associate Expert, UN OSET</i>	 <b>Andreas Reckert-Lodde</b> <i>Interim Managing Director, ZenDIS</i>	 <b>Astor Nummelin Carlberg</b> <i>Executive Director, OFE</i>	 <b>Jacob Green</b> <i>Founder, OSPO++</i>
 <b>Mithusa Kajendran</b> <i>Open Source Adoption Consultant, UN OICT</i>	 <b>Nicholas Gates</b> <i>Policy Advisor, OpenForum Europe</i>	 <b>Nils Masuch</b> <i>Policy Officer, German Federal Ministry of the Interior and Community</i>	 <b>Sachiko Muto</b> <i>Chair, OpenForum Europe</i>		

## コミュニケーション委員会

 <b>Boris Baldassari</b> <i>Senior Software Engineer, Eclipse Foundation</i>	 <b>Hilary Carter</b> <i>SVP Research &amp; Communications, The Linux Foundation</i>	 <b>Mithusa Kajendran</b> <i>Open Source Adoption Consultant, UN OICT</i>	 <b>Moritz Fromageot</b> <i>Associate Expert, UN OSET</i>	 <b>Omar Mohsine</b> <i>Open Source Coordinator, UN OSET</i>
---	---	--	--	---

## プログラム委員会



**Astor  
Nummelin  
Carlberg**

Executive Director, OFE



**Frederik  
Blachetta**

Chief Data Officer,  
Federal Chancellery



**Lea Gimpel**

Director of AI and  
Country Engagement,  
Digital Public Goods  
Alliance



**Mitchell Baker**

Chairwoman, Mozilla  
Foundation



**Nicholas Gates**

Policy Advisor,  
OpenForum Europe



**Rahul Kulkarni**

Volunteer  
Technologist, ISPIRT



**Sachiko Muto**

Chair, OpenForum  
Europe



**Thomas Davin**

Director, UNICEF  
Global Office of  
Innovation

## 招待委員会



**Ben Cervený**

Foundation for Public  
Code



**Cat Allman**

Digital Science



**Elizabeth  
Godlewska**

Linux Professional  
Institute (LPI)



**Enzo Ribagnac**

Eclipse Policy



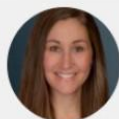
**Jacob Green**

OSP0++



**Jennifer Ding**

Alan Turing Institute



**Kristine Lewis**

World Trade Center  
Institute



**Lee W.  
McKnight**

Syracuse University



**Lindsay  
Thompson**

JHU Carey School of  
Business



**Mathe Eliel**

nfinic



**Nick Vidal**

OSI



**Paloma Oliveira**

Sauce Labs, PyLadies



**Samson Goddy**

Open Source  
Community Africa



**Thomas  
Steenbergen**

TODO EU

# リソース

- Andreessen, Marc. Why Software Is Eating the World. *a16z*. Andreessen Horowitz Capital Management LLC. 20 Aug. 2011. <https://a16z.com/why-software-is-eating-the-world/>.
- Beckn Protocol. Imagining Mobility with Beckn. *BecknProtocol.io*. As of 5 Aug. 2024. <https://becknprotocol.io/imagining-mobility-with-beckn/>.
- Chief Executives Board for Coordination of the UN System. *Digital and Technology Network Meeting Summary*. UNEP Nairobi, 27-29 Nov. 2023 (CEB/2023/HLCM/DTN/17). 7 Dec. 2023. [https://unsceb.org/sites/default/files/2023-12/20231207%20DTN%202023%20Autumn%20Session%20-%20Meeting%20Summary\\_0.pdf](https://unsceb.org/sites/default/files/2023-12/20231207%20DTN%202023%20Autumn%20Session%20-%20Meeting%20Summary_0.pdf).
- CityLab. Carey Business School, Johns Hopkins University. Baltimore, Maryland, USA. 4 Aug. 2024. <https://carey.jhu.edu/student-experience/experiential-learning/experiential-courses/citylab>.
- Comprehensive Knowledge Archive Network. Open Knowledge Foundation. 3 Aug. 2024. <https://ckan.org/> and <https://github.com/ckan/ckan/>.
- Denmark, Aarhus Municipality. OS2: Public Digitalization Network in Denmark. 22 Oct. 2024. <https://www.os2.eu/in-english>.
- Digital Green Foundation. Berkeley, California, USA. 4 Aug. 2024. <https://digitalgreen.org/>.
- Digitalization and Media Policy. State Chancellery, Schleswig-Holstein, Federal Republic of Germany. 4 Aug. 2024. <https://www.schleswig-holstein.de/DE/landesportal/politik/digitalisierung>.
- eGovernments Foundation. Bangalore, Karnataka, India. 4 Aug. 2024. <https://egov.org.in/>.
- European Commission, Directorate-General for Communications Networks, Content and Technology. Cyber Resilience Act Policy and Legislation. 15 Sept. 2022, rev. 20 June 2023. <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/library/cyber-resilience-act>.
- Food and Agriculture Organization of the United Nations, Office of Innovation. 4 Aug. 2024. <https://www.fao.org/office-of-innovation/>.
- Food and Agriculture Organization of the United Nations. *Reboot the Earth 2024: Innovations in Technology for Climate Resilience*. Global Network of Digital Agriculture Innovation Hubs. 9 July 2024. <https://www.fao.org/in-action/global-network-digital-agriculture-innovation-hubs/highlights/highlights-det ail/reboot-the-earth-2024--innovations-in-technology-for-climate-resilience/>.
- FOSSlife Team. How Open Source Helps Achieve Global Sustainable Development Goals. *FOSSlife*. 27 Sept. 2024. <https://www.fossilife.org/how-open-source-helps-achieve-global-sustainable-development-goals>.
- Free Software Foundation Europe. Public Money, Public Code. 2024. <https://publiccode.eu/en/>.
- Greater Baltimore Committee. Baltimore, Maryland, USA. 4 Aug. 2024. <https://gbc.org/>.
- Hibbets, Jason. Five Elements of an Open Source City. *OpenSource.com*. 11 June 2013. <https://opensource.com/government/13/6/five-elements-open-source-city>.
- International Telecommunication Union. Open Source Ecosystem Enabler. ITU and UNDP. 2024. <https://www.itu.int/en/ITU-D/ICT-Applications/Pages/Initiatives/OSEEPSI/home.aspx>.
- Kingdom of Saudi Arabia, Ministry of Media. National Information Centre. *Saudipedia.com*. 5 Aug. 2024. <https://saudipedia.com/en/article/470/government-and-politics/centers/national-information-center>.
- Kingdom of Saudi Arabia, Ministry of Municipal and Rural Affairs and Housing. Riyadh. 4 Aug. 2024. <https://www.momrah.gov.sa/>.
- Laborde, Susan. 80-plus Astounding Browser Statistics, Facts and Figures 2024. *TechReport*. TechReport Inc. Rev. 29 May 2024. <https://techreport.com/statistics/software-web/browser-statistics/>.
- LibreOffice. Document Foundation. 22 Oct. 2024. <https://www.libreoffice.org/>.
- Linäker, Johanm and Astor Nummelin Carlberg. *Institutionalizing Support for Open Source Software in the European Public Sector*. Report for Directorate-General for Digital Services of the European Commission.



2024. Under publication.

Muto, Sachiko, Jacob Green, Adler Archer and Johan Linåker. *OSP0s for Good: Building and Designing Cooperative Digital Infrastructure*. Conference Highlights. Research Institutes of Sweden AB. 1 Dec. 2023. [https://www.un.org/techenvoy/sites/www.un.org.techenvoy/files/OSP0s\\_for\\_Good\\_Report\\_1.pdf](https://www.un.org/techenvoy/sites/www.un.org.techenvoy/files/OSP0s_for_Good_Report_1.pdf).

Netscape. Netscape Announces Plans to Make Next-Generation Communicator Source Code Available Free on the Net. News release. Netscape Communications Corp. 22 Jan. 1998. Web Archive, <https://web.archive.org/web/20021201220239/http://wp.netscape.com/newsref/pr/newsrelease558.html>.

Open Cities Lab. Durban, KwaZulu-Natal, South Africa. 4 Aug. 2024. <https://www.opencitieslab.org/>.

Open Foris. 4 Aug. 2024. <https://openforis.org/>.

Oyetubo, Sarah. Skilling African Developers through All In Africa. *GitHub Blog*. GitHub Inc. 9 Oct. 2023. <https://github.blog/open-source/social-impact/skilling-african-developers-through-all-in-africa/> and <https://allinopensource.org/access/africa/>.

Saudi Data and AI Authority. Digital City, Riyadh, Kingdom of Saudi Arabia. 4 Aug. 2024. <https://sdaia.gov.sa/en/default.aspx>.

Tananbaum, Greg. Developing a Toolkit for Fostering Open Science Practices: Proceedings of a Workshop. *Open Science Framework*. Center for Open Science Inc. Last updated 13 Oct. 2023. <https://osf.io/t4baw/>.

The Linux Foundation. Open Source for Sustainability. *Linux Foundation Blog*. 15 Sept. 2023. <https://www.linuxfoundation.org/blog/open-source-for-sustainability-how-linux-foundation-projects-accelerate-progress-toward-the-united-nations-sustainable-development-goals-sdgs>.

The TODO Group. State of OSP0 2023. OSP0 Survey 2023 Results. 18 Sept. 2023. <https://todogroup.org/blog/2023-state-of-ospo/>.

Thévenet, Axel. Global Digital Compact and Open Source. Open Source Observatory. 25 Sept. 2024. <https://joinup.ec.europa.eu/collection/open-source-observatory-osor/news/global-digital-compact-and-open-source>.

UN Development Programme. Carbon Registry. GitHub Inc. Last updated 19 Oct. 2023. <https://github.com/undp/carbon-registry?tab=readme-ov-file#readme>.

UN Development Programme. Default to Open. *Digital Standards*. 2024. <https://www.undp.org/digital/standards/9-default-to-open>.

UN Development Programme. iVerify. GitHub Inc. 4 Aug. 2024. <https://github.com/undp/iVerify-Apps>.

UN Development Programme. Open Source Ecosystem Enabler. ITU and UNDP. 2024. <https://www.undp.org/digital/osee>.

UN Innovation Technology Accelerator for Cities. Hamburg, Germany. UN-Habitat, UN-OICT and HafenCity University. 4 Aug. 2024. <https://unitac.un.org/>.

UNICEF. Digital Public Goods Toolkit. GitHub Inc. Last updated 28 April 2023. <https://github.com/unicef/publicgoods-toolkit>.

UNICEF. Venture Fund. 22 Oct. 2024. <https://www.unicefventurefund.org/>.

United Nations Statistics Division. *Sustainable Development Goals Report 2024*. 25 July 2024. <https://unstats.un.org/sdgs/report/2024/The-Sustainable-Development-Goals-Report-2024.pdf>.

United Nations, Department of Global Communications. *OSP0s for Good 2024*. Conference, Day 1, Part 1. 9 July 2024. Video length 03:54:36. <https://webtv.un.org/en/asset/k1u/k1uvv0xd6d>.

United Nations, Department of Global Communications. *OSP0s for Good 2024*. Conference, Day 1, Part 2. 9 July 2024. Video length 02:59:09. <https://webtv.un.org/en/asset/k1m/k1ma4k9rff>.

United Nations, Department of Global Communications. *OSP0s for Good 2024*. Conference, Day 2, Part 1. 10 July 2024. Video length 01:57:01. <https://webtv.un.org/en/asset/k1q/k1qmxhno3c>.

United Nations, Department of Global Communications. *OSP0s for Good 2024*. Conference, Day 2, Part 2. 10 July 2024. Video length 03:50:25. <https://webtv.un.org/en/asset/k15/k1517v486n>.

United Nations Office of Information and Communications Technology. Reboot the Earth. 2024.  
<https://unite.un.org/reboot>.

United Nations Office of the Secretary-General's Envoy on Technology. Global Digital Compact. Rev. 26 June 2024.  
[https://www.un.org/techenvoy/sites/www.un.org.techenvoy/files/GlobalDigitalCompact\\_rev2.pdf](https://www.un.org/techenvoy/sites/www.un.org.techenvoy/files/GlobalDigitalCompact_rev2.pdf). United Nations Office of the Secretary-General's Envoy on Technology. 4 Aug. 2024.  
<https://www.un.org/techenvoy/>.

United Nations. Resolution adopted by the Economic and Social Council on 22 July 2021. E/RES/2021/30. [https://unctad.org/system/files/official-document/ecosoc\\_res\\_2021d30\\_en.pdf](https://unctad.org/system/files/official-document/ecosoc_res_2021d30_en.pdf).

United Nations. *Road Map for Digital Cooperation*. Report of the Secretary-General. June 2020.  
[https://www.un.org/en/content/digital-cooperation-roadmap/assets/pdf/Roadmap\\_for\\_Digital\\_Cooperation\\_EN.pdf](https://www.un.org/en/content/digital-cooperation-roadmap/assets/pdf/Roadmap_for_Digital_Cooperation_EN.pdf).

United Nations. *Shared Responsibility, Global Solidarity: Responding to the Socioeconomic Impacts of COVID-19*. March 2020.  
<https://unsdg.un.org/sites/default/files/2020-03/SG-Report-Socio-Economic-Impact-of-Covid19.pdf>.

United Nations. Summit of the Future. 22 Oct. 2024. <https://www.un.org/en/summit-of-the-future>.

この日本語文書は、英語版を機械翻訳し、OSP0s for Good 2024の参考訳として、The Linux Foundation Japanが便宜上提供するものです。

翻訳協力：天満尚二

